



De: Laboratorio del Paisaje

Para: Jefa del Centro de Documentación y Estudios.

Versión: 1.0

Fecha: 18/01/2013

INFORME

Resultados de la Actividad Singular “Evaluación y contraste del Modelo Andaluz de Predicción Arqueológica”

Díaz Iglesias, José Manuel
Rodrigo Cámara, José María
Santana Falcón, Isabel

CONTENIDOS

1. Fase MOSAICO. Los datos de entrada.
2. Fase MAPA 1. Análisis, selección, filtrado y distribución espacial.
3. Fase MAPA 2. Resultados del contraste con el modelo predictivo.
4. Análisis de resultados.

Resultados de la Actividad Singular "Evaluación y contraste del Modelo Andaluz de Predicción Arqueológica"

1. Fase MOSAICO. Los datos de entrada.

Municipios propuestos y número de sitios de interés arqueológico según los resultados de las prospecciones

Campaña y Sierra Sur de Sevilla: 224

| | | | |
|--------------------|----|------------------------------|----|
| 1. Aguadulce..... | 37 | 5. Herrera..... | 34 |
| 2. Badolatosa..... | 7 | 6. Lora de Estepa..... | 12 |
| 3. Casariche..... | 12 | 7. La Roda de Andalucía..... | 40 |
| 4. Gilena..... | 42 | 8. Pedrera..... | 40 |

Sierra Norte de Sevilla: 138

| | |
|---------------------------------|----------------------|
| 1. Castilblanco de los Arroyos: | 51 |
| 2. El Garrobo: | 4 |
| 3. Guillena: | 83 (datos iniciales) |

Total..... 362

Número de sitios finalmente incluidos en Mosaico

| | | |
|-----------------------------|----|--|
| Aguadulce | 37 | Total inicial: 224 Total realizado: 106 |
| Badolatosa | 7 | |
| Casariche | 12 | |
| Gilena | 10 | |
| La Roda de Andalucía | 40 | |
| Castilblanco de los Arroyos | 55 | Total inicial: 138 Total realizado: 111 |
| El Garrobo | 4 | |
| Guillena | 52 | |

Total..... 217

| | | |
|-------------------|----------------|-----------------------|
| Pendientes | Gilena | 32 |
| | Herrera | 34 |
| | Lora de Estepa | 12 |
| | Pedrera | 40 |
| | | Total..... 118 |

Resultados de la Actividad Singular “Evaluación y contraste del Modelo Andaluz de Predicción Arqueológica”

MAPA EN MOSAICO (9 de enero de 2013)

FICHAS PENDIENTES DE COMPLETAR (ya incluidas en *MAPA* pero con distintos problemas para su validación).

Gilena..... 4
Herrera..... 1
La Roda de Andalucía..... 5

Total..... 10

FICHAS PENDIENTES DE VALIDAR

Castilblanco de los Arroyos.... 3 yacimientos excavados

FICHAS RECHAZADAS

| | |
|-----------------------------|-----------|
| Castilblanco de los Arroyos | 10 sitios |
| Gilena | 6 sitios |
| Guillena | 1 sitio |
| La Roda de Andalucía | 11 sitios |

Total..... 28

FICHAS TRASPASADAS

| | |
|-----------------------------|----------------|
| Aguadulce | 37 yacimientos |
| Badolatosa | 6 " " |
| Casariche | 12 " " |
| Castilblanco de los Arroyos | 42 " " |
| El Garrobo | 4 " " |
| Guillena | 51 " " |
| La Roda de Andalucía | 34 " " |

Total..... 186

FICHAS VALIDADAS

Fichas de Conservación de todos los municipios

Total..... 171

Resultados de la Actividad Singular “Evaluación y contraste del Modelo Andaluz de Predicción Arqueológica”

2. Fase MAPA 1. Análisis, selección, filtrado y distribución espacial.

El pasado día 27 de diciembre se recibió en el Laboratorio del Paisaje por parte de David Villalón, del Laboratorio de Cartografía e Imagen Digital, una tabla en formato Dbase (dbf) correspondiente a las nuevas entidades arqueológicas introducidas durante parte del año 2012 en el sistema MOSAICO por Isabel Santana y que fueron validadas posteriormente por Pilar Mondéjar.

Pues bien, esta tabla disponía de las siguientes características que posibilitaban hacer búsquedas y disponer de filtros necesarios para su confrontación con MAPA:

- Inclusión del código Mosaico.
- Repetición de los registros tantas veces como tipologías, actividades o períodos históricos tengan asociados, para facilitar las relaciones que tengan que hacerse y el filtrado de la información para cada mapa.
- Inclusión de las XY de cada entidad, añadidas al final de la tabla como atributos.

Esta tabla contenía 387 registros desagregados, es decir con las mencionadas reiteraciones de entidades de acuerdo a tipología y cronología.

De estos registros se procedió a un filtrado por la tipología de asentamiento (asentamientos, poblados, aldeas, ciudades) y su agrupación por los 6 periodos cronológicos utilizados en la elaboración del modelo predictivo (Neolítico, edad del Cobre, edad del Bronce 1 (Bronce antiguo, medio y pleno), edad del Bronce 2 (Bronce final), edad del Hierro y Romano). Puede verse cartografía de las distribuciones en las Figuras 1 a 6.

| | | NEOLÍTICO | COBRE | BRONCE (I) | BRONCE (II) | HIERRO | ROMA | TODOS |
|-------|-----------------------------|-----------|-------|------------|-------------|--------|------|-------|
| 41001 | Aguadulce | | 1 | 1 | 4 | 10 | 11 | 18 |
| 41014 | Badolatosa | | | | | | 1 | 1 |
| 41026 | Casariche | | | | | | | |
| 41082 | La Roda de Andalucía | | | | | 4 | 12 | 13 |
| 41027 | Castilblanco de los Arroyos | 1 | | | | 2 | 17 | 20 |
| 41043 | El Garrobo | | | | | | 2 | 2 |
| 41049 | Guillena | | 1 | 1 | 2 | 7 | 13 | 18 |
| | | 1 | 2 | 2 | 6 | 23 | 56 | 72 |

Tabla 1: Distribución total de asentamientos de la muestra empleada agrupada por los municipios de estudio y los periodos cronológicos utilizados en el modelo predictivo.

Resultados de la Actividad Singular “Evaluación y contraste del Modelo Andaluz de Predicción Arqueológica”

Como puede observarse (Tabla 1), el filtro aplicado necesario para contrastar el modelo reduce de manera discreta la muestra: 72 asentamientos tomados como yacimiento único (puede verse en la columna “TODOS” de la Tabla 1), o 90 ocurrencias desagregadas si contamos las veces que un mismo asentamiento ha existido a lo largo de diferentes periodos cronológicos (como se presentan los datos en la Tabla 2).

En síntesis, sólo a partir de la edad del Hierro se cuenta con una distribución más equilibrada de la muestra, dejando, no obstante, a un municipio completo, como es el caso de Casariche (ver Tablas 3 a 9), fuera de cualquier ocurrencia estadística.

| | NIVELES DE POTENCIAL ARQUEOLÓGICO | | | | | |
|-----------|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|------------|----|
| | NIV_1 | NIV_2 | NIV_3 | NIV_4 | NIV_5 | |
| NEOLÍTICO | | | 1 100,0% | | | 1 |
| COBRE | | | | 2 100,0% | | 2 |
| BRONCE_1 | | 2 100,0% | | | | 2 |
| BRONCE_2 | | | 2 33,3% | 3 50,0% | 1 16,7% | 6 |
| HIERRO | | | 6 26,1% | 8 34,8% | 9 39,1% | 23 |
| ROMANO | | 7 12,5% | 7 12,5% | 35 62,5% | 7 12,5% | 56 |
| TODOS | 1 1,4% | 11 15,3% | 30 41,7% | 23 31,9% | 7 9,7% | 72 |

Tabla 2: Distribución de ocurrencias de la muestra presentados según su posición por niveles de potencial arqueológico procedentes de los modelos.

En la Tabla 2 puede apreciarse una visión de conjunto, sin desglosar por municipios, en la que se aprecia la distribución más agrupada hacia los periodos de edad del Hierro y Romano, así como la mayor frecuencia de asentamientos que se encuentran en los niveles 3 y 4 de potencial arqueológico.

En las Tablas 3 a 9 se presentan los datos desglosados por municipio.

| | | NEOLÍTICO | | | | |
|-------|-----------------------------|-----------|-------|-------|-------|-------|
| | | NIV_1 | NIV_2 | NIV_3 | NIV_4 | NIV_5 |
| 41001 | Aguadulce | | | | | 0 |
| 41014 | Badolatosa | | | | | 0 |
| 41026 | Casariche | | | | | 0 |
| 41082 | La Roda de Andalucía | | | | | 0 |
| 41027 | Castilblanco de los Arroyos | | 1 | | | 1 |
| 41043 | El Garrobo | | | | | 0 |
| 41049 | Guillena | | | | | 0 |
| | | | | | | 1 |

Tabla 3: Asentamientos del Neolítico. Distribución de frecuencias por municipio y por nivel de potencial arqueológico.

| | | EDAD DEL COBRE | | | | |
|-------|-----------------------------|----------------|-------|-------|-------|-------|
| | | NIV_1 | NIV_2 | NIV_3 | NIV_4 | NIV_5 |
| 41001 | Aguadulce | | | 1 | | 1 |
| 41014 | Badolatosa | | | | | 0 |
| 41026 | Casariche | | | | | 0 |
| 41082 | La Roda de Andalucía | | | | | 0 |
| 41027 | Castilblanco de los Arroyos | | | | | 0 |
| 41043 | El Garrobo | | | | | 0 |
| 41049 | Guillena | | 1 | | | 1 |
| | | | | | | 2 |

Tabla 4: Asentamientos de edad del Cobre. Distribución de frecuencias por municipio y por nivel de potencial arqueológico.

Resultados de la Actividad Singular “Evaluación y contraste del Modelo Andaluz de Predicción Arqueológica”

| | | EDAD DEL BRONCE (I) | | | | | |
|-------|-----------------------------|---------------------|-------|-------|-------|-------|----------|
| | | NIV_1 | NIV_2 | NIV_3 | NIV_4 | NIV_5 | |
| 41001 | Aguadulce | | 1 | | | | 1 |
| 41014 | Badolatosa | | | | | | 0 |
| 41026 | Casariche | | | | | | 0 |
| 41082 | La Roda de Andalucía | | | | | | 0 |
| 41027 | Castilblanco de los Arroyos | | | | | | 0 |
| 41043 | El Garrobo | | | | | | 0 |
| 41049 | Guillena | | 1 | | | | 1 |
| | | | | | | | 2 |

Tabla 5: Asentamientos de edad del Bronce 1. Distribución de frecuencias por municipio y por nivel de potencial arqueológico.

| | | EDAD DEL BRONCE (II) | | | | | |
|-------|-----------------------------|----------------------|-------|-------|-------|-------|----------|
| | | NIV_1 | NIV_2 | NIV_3 | NIV_4 | NIV_5 | |
| 41001 | Aguadulce | | | | 3 | 1 | 4 |
| 41014 | Badolatosa | | | | | | 0 |
| 41026 | Casariche | | | | | | 0 |
| 41082 | La Roda de Andalucía | | | | | | 0 |
| 41027 | Castilblanco de los Arroyos | | | | | | 0 |
| 41043 | El Garrobo | | | | | | 0 |
| 41049 | Guillena | | | 2 | | | 2 |
| | | | | | | | 6 |

Tabla 6: Asentamientos de edad del Bronce 2. Distribución de frecuencias por municipio y por nivel de potencial arqueológico.

| | | EDAD DEL HIERRO | | | | | |
|-------|-----------------------------|-----------------|-------|-------|-------|-------|-----------|
| | | NIV_1 | NIV_2 | NIV_3 | NIV_4 | NIV_5 | |
| 41001 | Aguadulce | | | 1 | 5 | 4 | 10 |
| 41014 | Badolatosa | | | | | | 0 |
| 41026 | Casariche | | | | | | 0 |
| 41082 | La Roda de Andalucía | | | | | 4 | 4 |
| 41027 | Castilblanco de los Arroyos | | | 2 | | | 2 |
| 41043 | El Garrobo | | | | | | 0 |
| 41049 | Guillena | | | 3 | 3 | 1 | 7 |
| | | | | | | | 23 |

Tabla 7: Asentamientos de edad del Hierro. Distribución de frecuencias por municipio y por nivel de potencial arqueológico.

| | | ROMANO | | | | | |
|-------|-----------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-----------|
| | | NIV_1 | NIV_2 | NIV_3 | NIV_4 | NIV_5 | |
| 41001 | Aguadulce | | | 1 | 10 | | 11 |
| 41014 | Badolatosa | | | | 1 | | 1 |
| 41026 | Casariche | | | | | | 0 |
| 41082 | La Roda de Andalucía | | | | 6 | 6 | 12 |
| 41027 | Castilblanco de los Arroyos | | 5 | 4 | 8 | | 17 |
| 41043 | El Garrobo | | | | 2 | | 2 |
| 41049 | Guillena | | 2 | 2 | 8 | 1 | 13 |
| | | | | | | | 56 |

Tabla 8: Asentamientos de Romano. Distribución de frecuencias por municipio y por nivel de potencial arqueológico.

| | | TODOS | | | | | |
|-------|-----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
| | | NIV_1 | NIV_2 | NIV_3 | NIV_4 | NIV_5 | |
| 41001 | Aguadulce | | 2 | 10 | 6 | | 18 |
| 41014 | Badolatosa | | | | 1 | | 1 |
| 41026 | Casariche | | | | | | 0 |
| 41082 | La Roda de Andalucía | | | | 10 | 3 | 13 |
| 41027 | Castilblanco de los Arroyos | | 4 | 15 | 1 | | 20 |
| 41043 | El Garrobo | | 1 | 1 | | | 2 |
| 41049 | Guillena | 1 | 4 | 4 | 5 | 4 | 18 |
| | | | | | | | 72 |

Tabla 9: Asentamientos agregados (TODOS). Distribución de frecuencias por municipio y por nivel de potencial arqueológico.

Una primera lectura que puede extraerse de estas tablas es, en consonancia con lo dicho anteriormente, la escasa consistencia que aporta una análisis de contraste para los periodos Neolítico, edad del Cobre, edad del Bronce 1 y edad del Bronce 2 (Tablas 3 a 6).

En segundo lugar, para los periodos con mayores frecuencias se observan, no obstante, nulas o escasas perspectivas de contraste para determinados municipios.

Respecto a la edad del Hierro (Tabla 7), esta fragilidad es aplicable a Badolatosa y Casariche en el ámbito de la Sierra Sur sevillana, o a Castilblanco de los Arroyos y El Garrobo en la Sierra Morena sevillana.

Respecto al periodo Romano (Tabla 8), estas carencias por escasez de datos son aplicables a los municipios de Badolatosa y Casariche en el ámbito de la Sierra Sur sevillana, y El Garrobo en el ámbito de la Sierra Morena sevillana.

Estas tablas, por último, dejan bien visible sobre qué municipios y periodos podrán realizarse análisis de contraste más individualizados y que se ofrecerán más adelante.



Resultados de la Actividad Singular “Evaluación y contraste del Modelo Andaluz de Predicción Arqueológica”

Resultados de la Actividad Singular “Evaluación y contraste del Modelo Andaluz de Predicción Arqueológica”

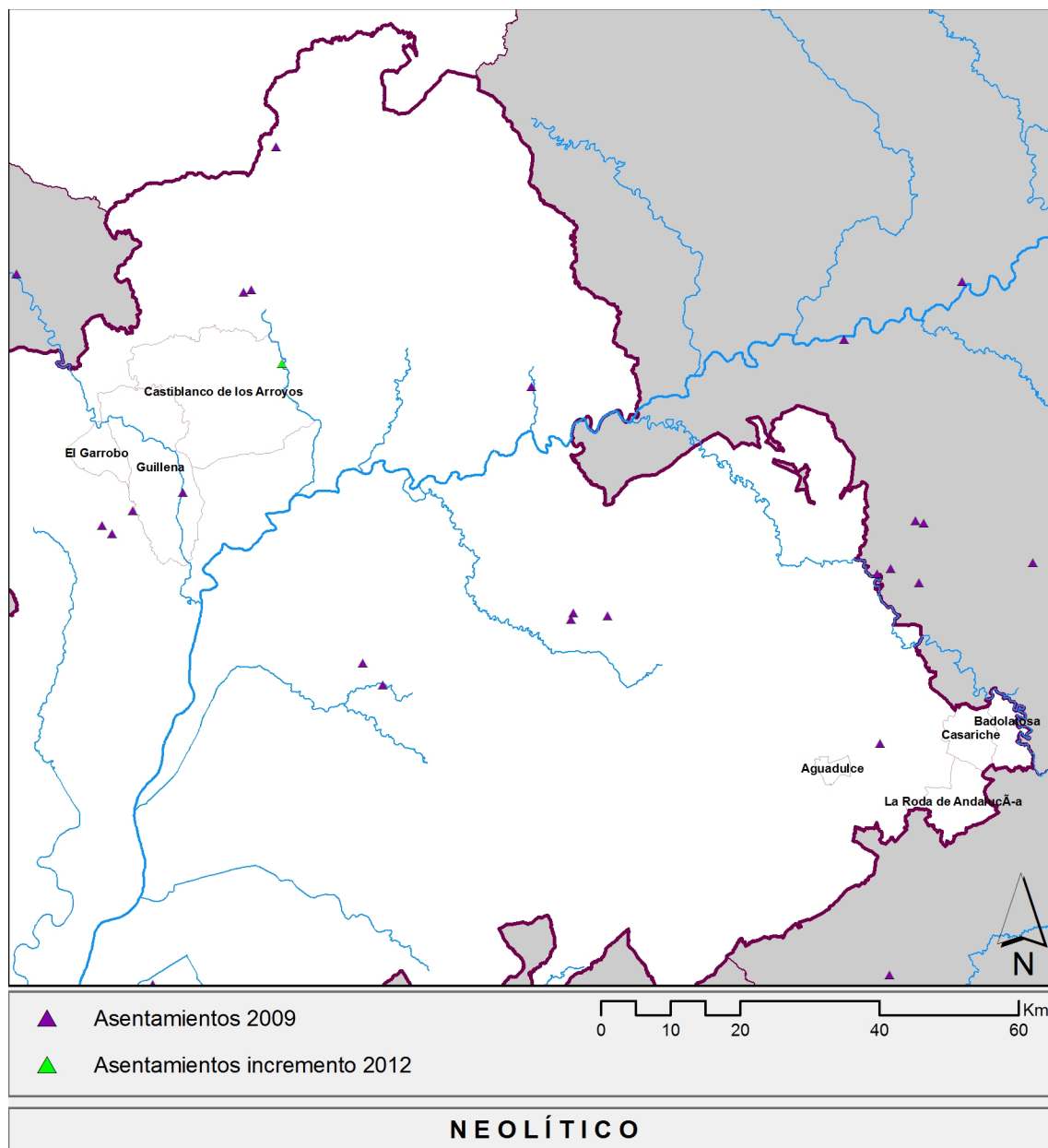


Figura 1. Distribución de asentamientos de la muestra original (2009) y la nueva (2012) para el periodo Neolítico.

Resultados de la Actividad Singular “Evaluación y contraste del Modelo Andaluz de Predicción Arqueológica”

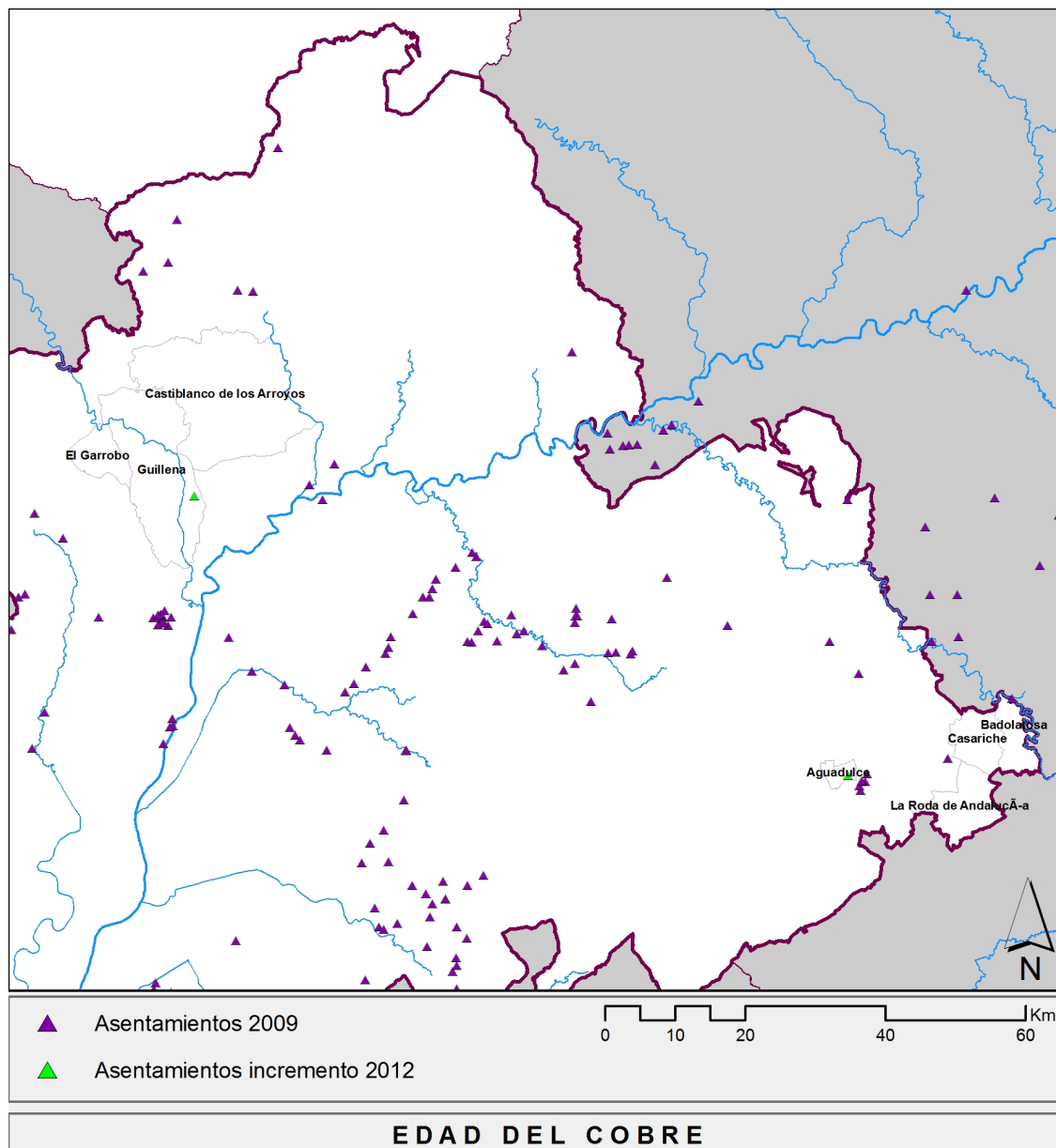


Figura 2. Distribución de asentamientos de la muestra original (2009) y la nueva (2012) para edad del Cobre.

Resultados de la Actividad Singular “Evaluación y contraste del Modelo Andaluz de Predicción Arqueológica”

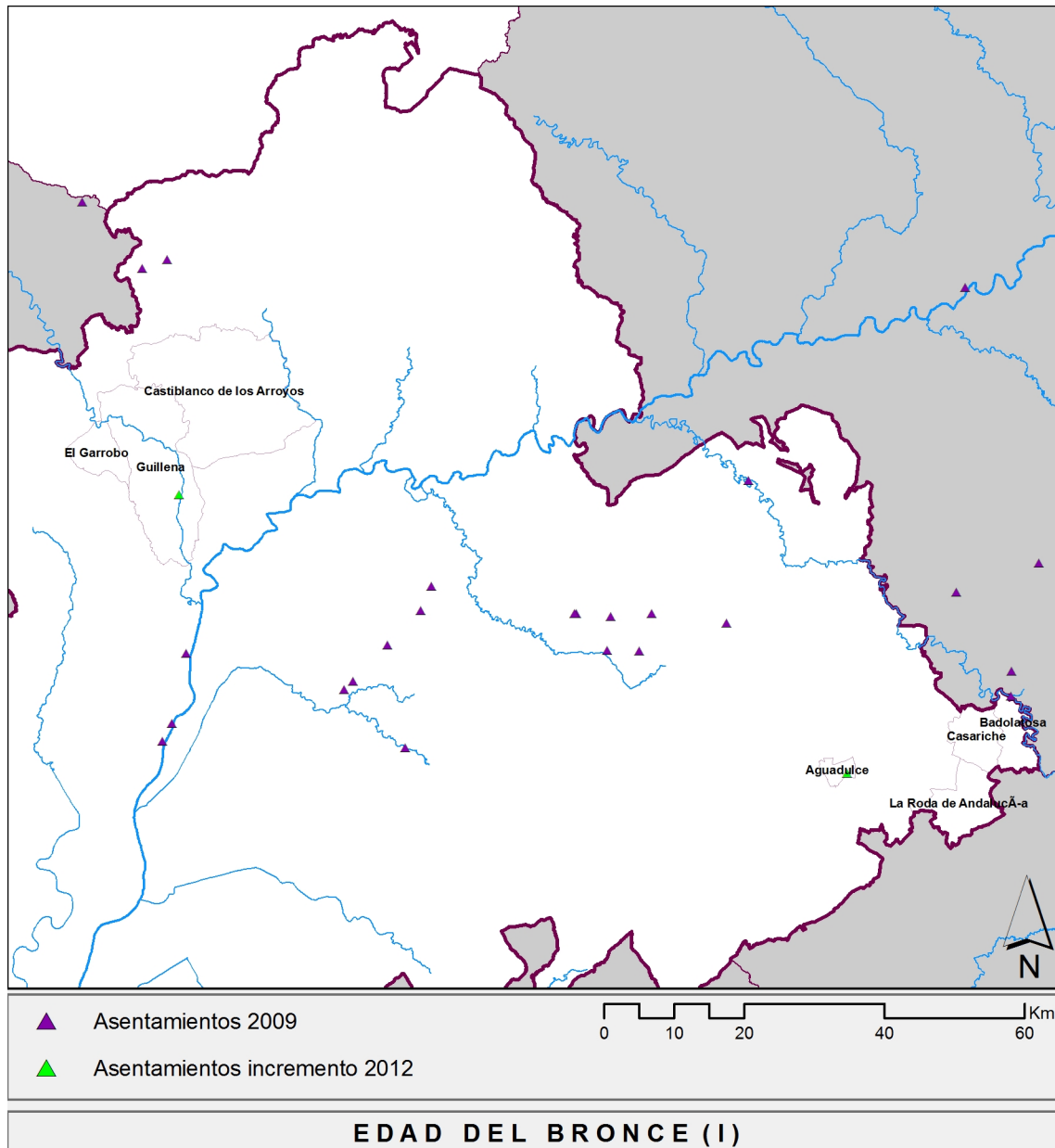


Figura 3. Distribución de asentamientos de la muestra original (2009) y la nueva (2012) para edad del Bronce 1.

Resultados de la Actividad Singular “Evaluación y contraste del Modelo Andaluz de Predicción Arqueológica”

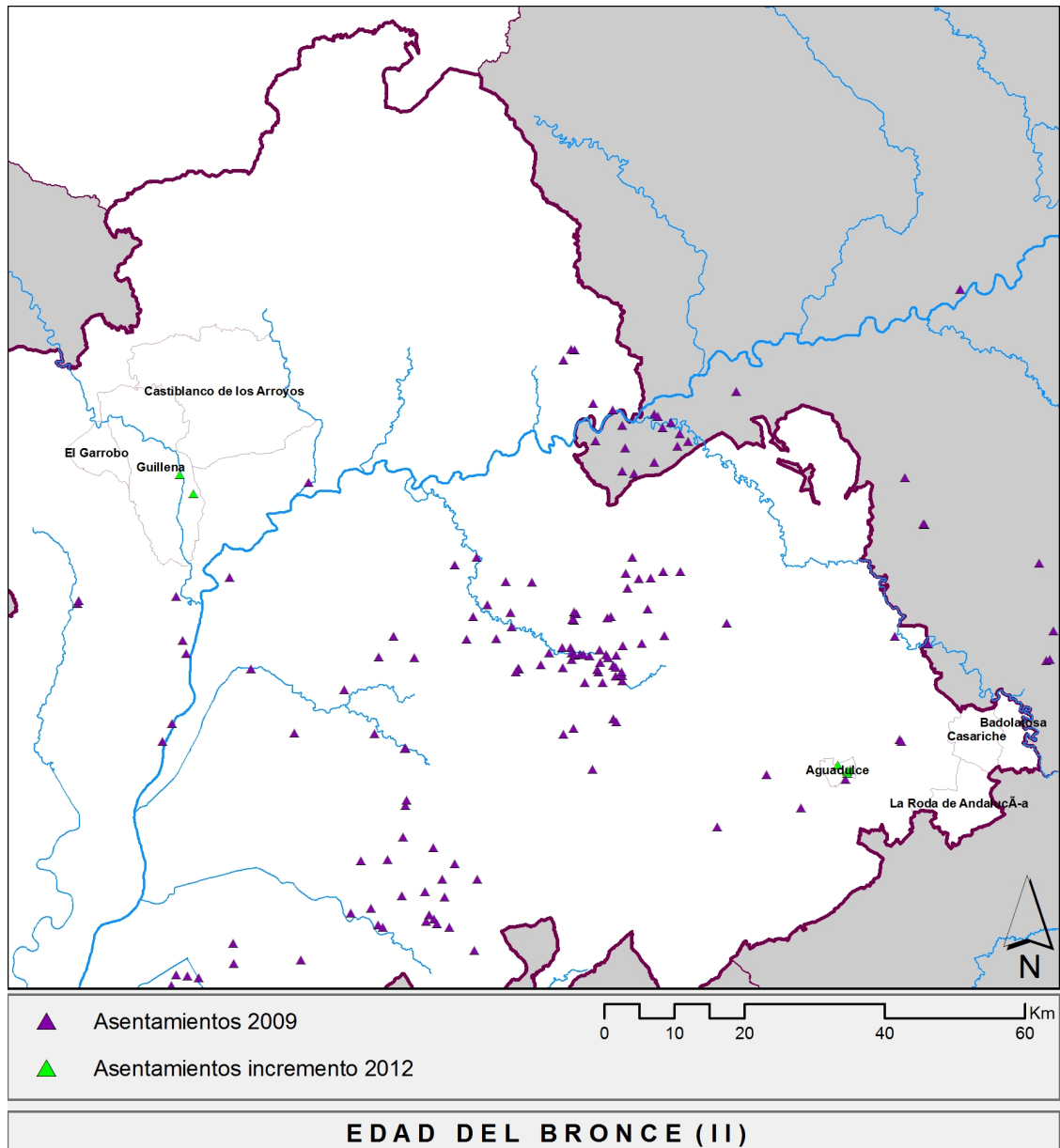


Figura 4. Distribución de asentamientos de la muestra original (2009) y la nueva (2012) para edad del Bronce 2.

Resultados de la Actividad Singular “Evaluación y contraste del Modelo Andaluz de Predicción Arqueológica”

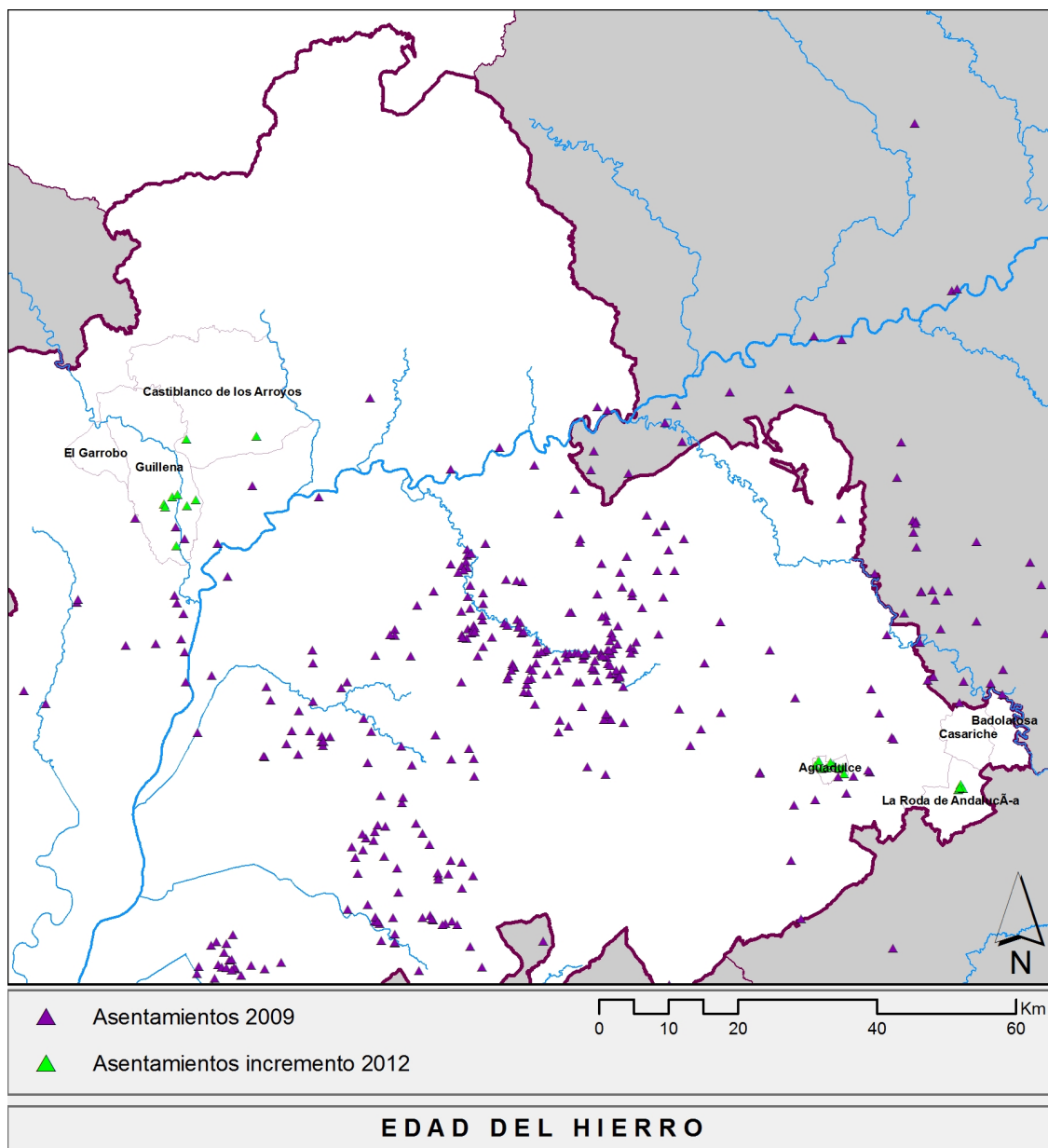


Figura 5. Distribución de asentamientos de la muestra original (2009) y la nueva (2012) para edad del Hierro.

Resultados de la Actividad Singular “Evaluación y contraste del Modelo Andaluz de Predicción Arqueológica”

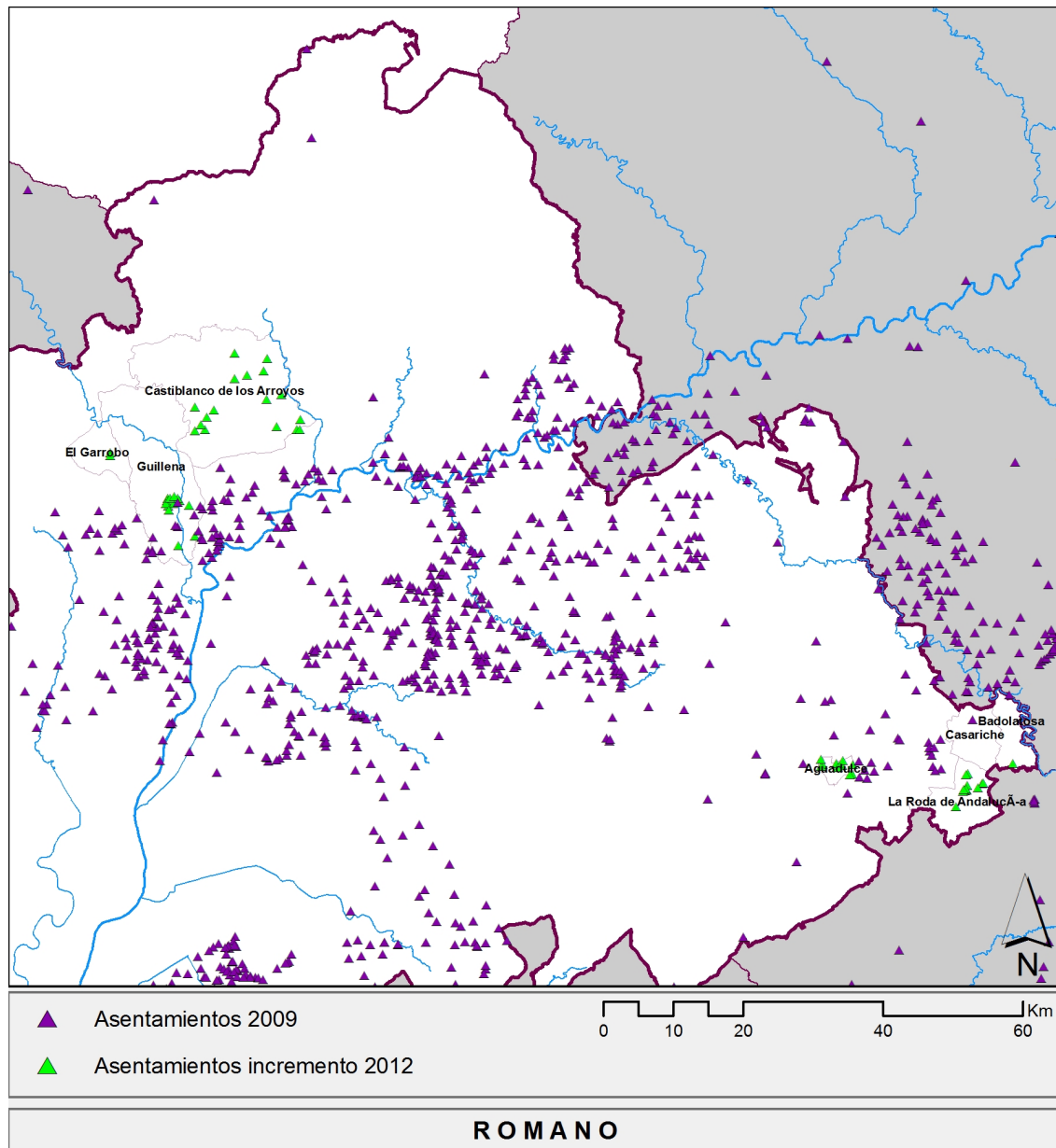


Figura 6. Distribución de asentamientos de la muestra original (2009) y la nueva (2012) para Romano.

Resultados de la Actividad Singular “Evaluación y contraste del Modelo Andaluz de Predicción Arqueológica”

3. Fase MAPA 2. Resultados del contraste con el modelo predictivo.

Este es el primer experimento de contraste que se realiza contra el modelo de predicción publicado en 2009 (fecha de publicación de MAPA) con datos nuevos, introducidos durante 2012 en el sistema MOSAICO. Para presentar un análisis de contraste de los nuevos datos (asentamientos) arqueológicos añadidos en 2012 contra el modelo predictivo obtenido en 2009 deben tenerse en cuenta las siguientes consideraciones:

1. El estudio aplicará un cálculo matemático normalizado, ya empleado en la propia publicación de 2009 para contrastar la muestra utilizada en la generación del modelo con el modelo obtenido. Este cálculo es conocido como “ganancia estadística” (o *gain*) según la fórmula creada por Kvamme¹ (1988: 329):

$$gain = 1 - (Pa / Ps)$$

Donde *Pa* es el porcentaje de área territorial ocupada por cada nivel de potencial arqueológico del modelo predictivo (son 5 niveles en nuestro caso) y *Ps* se correspondería con el porcentaje de asentamientos de cada muestra por periodo que se incluyen en cada nivel de potencial arqueológico. Los valores posibles de este índice de ganancia se encuentran entre -1 y 1, siendo los valores más próximos a 1 los que denotarían un mejor comportamiento del modelo predictivo.

Una primera apreciación sobre la fórmula empleada nos indica que a mayor porcentaje de asentamientos contabilizados en áreas porcentualmente pequeñas (que deberían corresponderse con niveles altos de potencial arqueológico para la eficacia del modelo) obtendríamos los valores más próximos a 1 y, por tanto, de mayor “ganancia” o mejor comportamiento del modelo.

2. Este documento aportará los datos de contraste ya obtenidos en 2009 para la muestra original y también presentará junto a ellos los datos de ganancia obtenidos con los datos agregados de 2013, es decir, los originales y los originales+nuevos.

El cálculo de la ganancia se realizará sobre el área total regional tal cual fue elaborado el modelo predictivo. Se presentarán los datos ordenados por periodo cronológico y se aportará un fondo cartográfico del modelo predictivo de cada periodo con enfoque a cada ámbito de estudio (Sierra Morena sevillana y Sierra Sur sevillana). Bajo esta cartografía se presentarán las tablas comparativas entre 2009 y 2012 que muestran el cálculo de la ganancia estadística.

¹ Véase KVAMME, K. L. “Development and testing of quantitative models”, en JUDGE, W. J. and SEBASTIAN, L. (eds.)(1988): *Quantifying the Present and Predicting the Past: Theory, Method and Application of Archaeological Predictive Modeling*. Denver. US Department of the Interior: Bureau of Land Management Service Center, p. 325-428.

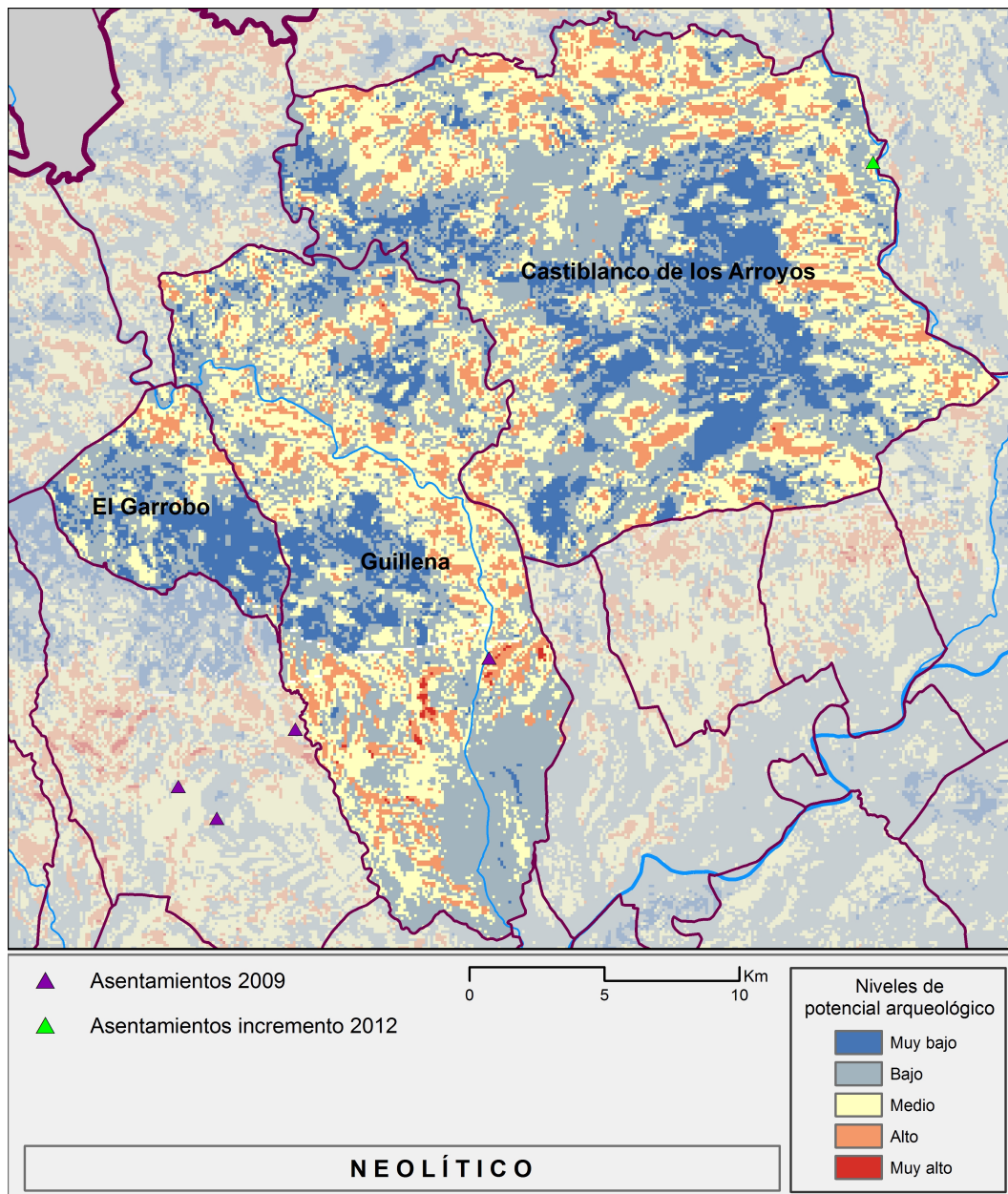
Resultados de la Actividad Singular “Evaluación y contraste del Modelo Andaluz de Predicción Arqueológica”

3. Este documento aportará finalmente datos de ganancia obtenida a nivel de municipios concretos. Es conveniente informar de que los datos obtenidos de esta manera deben ser manejados con toda la cautela posible debido, tanto al escaso volumen de la muestra en algunos casos, como por la circunstancia de haber efectuado un recorte a límites municipales sobre un modelo conceptualizado a la escala regional de Andalucía.

Resultados de la Actividad Singular "Evaluación y contraste del Modelo Andaluz de Predicción Arqueológica"

3.1 Neolítico.

Se presentan los datos referidos sólo al área de Sierra Morena sevillana debido a que sólo contamos con un único asentamiento añadido en 2012.



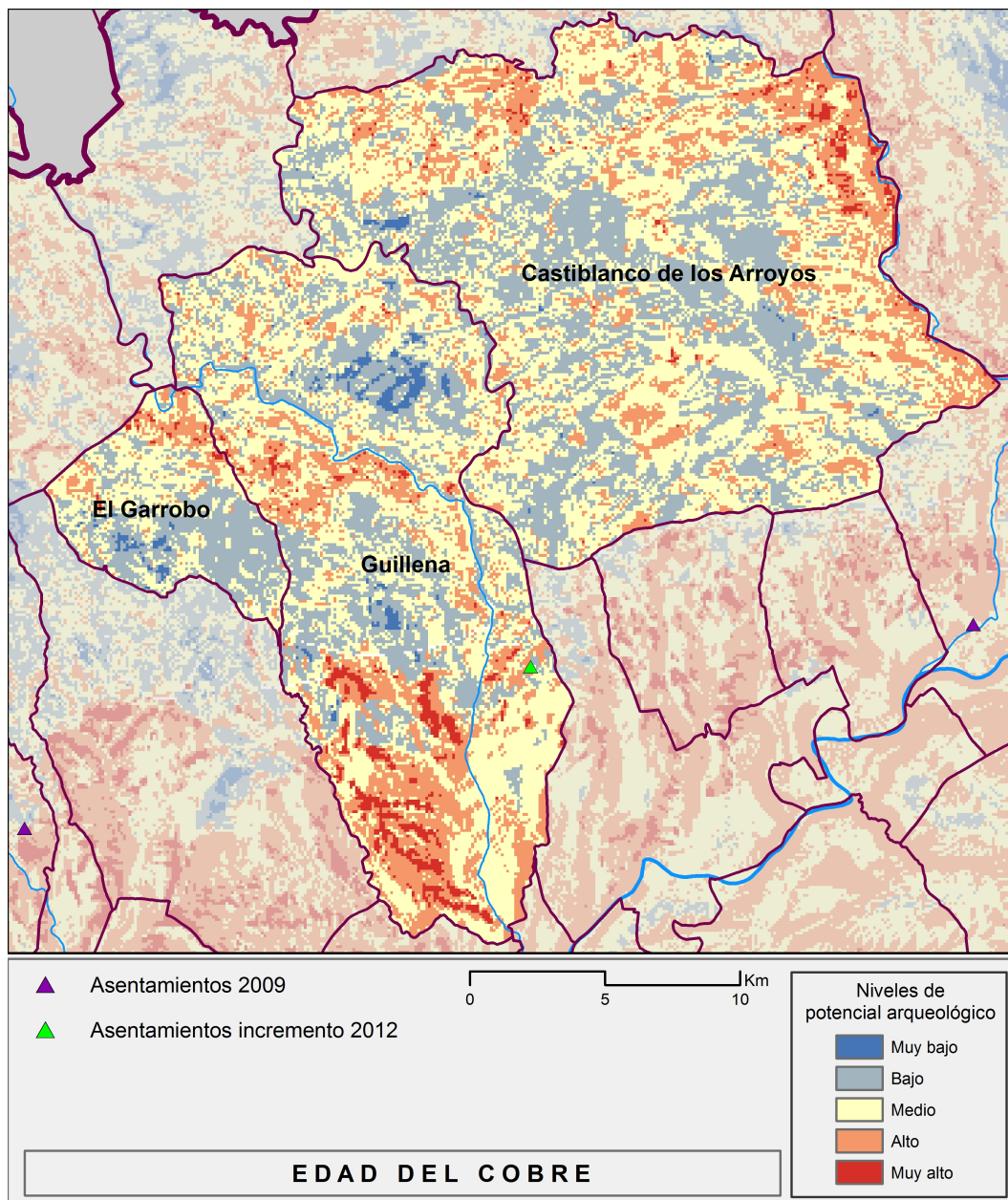
| NIVELES | ÁREAS | | | ASENTAMIENTOS | | Error abs. | Ganancia (Kvamme) |
|---------|----------|---------|--|---------------|---------|------------|-------------------|
| | Nº CELD. | PA | | Nº ASENT. | PS | | |
| 1 | 486702 | 5,57% | | 2 | 0,51% | 0,99 | -9,840 |
| 2 | 2400472 | 27,49% | | 25 | 6,43% | 0,94 | -3,277 |
| 3 | 3138275 | 35,94% | | 91 | 23,39% | 0,77 | -0,536 |
| 4 | 2009414 | 23,01% | | 149 | 38,30% | 0,62 | 0,399 |
| 5 | 698273 | 8,00% | | 122 | 31,38% | 0,69 | 0,745 |
| | 8733136 | 100,00% | | 389 | 100,00% | | |

| NIVELES | ÁREAS | | | ASENTAMIENTOS | | Error abs. | Ganancia (Kvamme) |
|---------|----------|---------|--|---------------|---------|------------|-------------------|
| | Nº CELD. | PA | | Nº ASENT. | PS | | |
| 1 | 486702 | 5,57% | | 2 | 0,51% | 0,99 | -9,867 |
| 2 | 2400472 | 27,49% | | 25 | 6,41% | 0,94 | -3,288 |
| 3 | 3138275 | 35,94% | | 92 | 23,59% | 0,76 | -0,523 |
| 4 | 2009414 | 23,01% | | 149 | 38,21% | 0,62 | 0,398 |
| 5 | 698273 | 8,00% | | 122 | 31,28% | 0,69 | 0,744 |
| | 8733136 | 100,00% | | 390 | 100,00% | | |

Resultados de la Actividad Singular “Evaluación y contraste del Modelo Andaluz de Predicción Arqueológica”

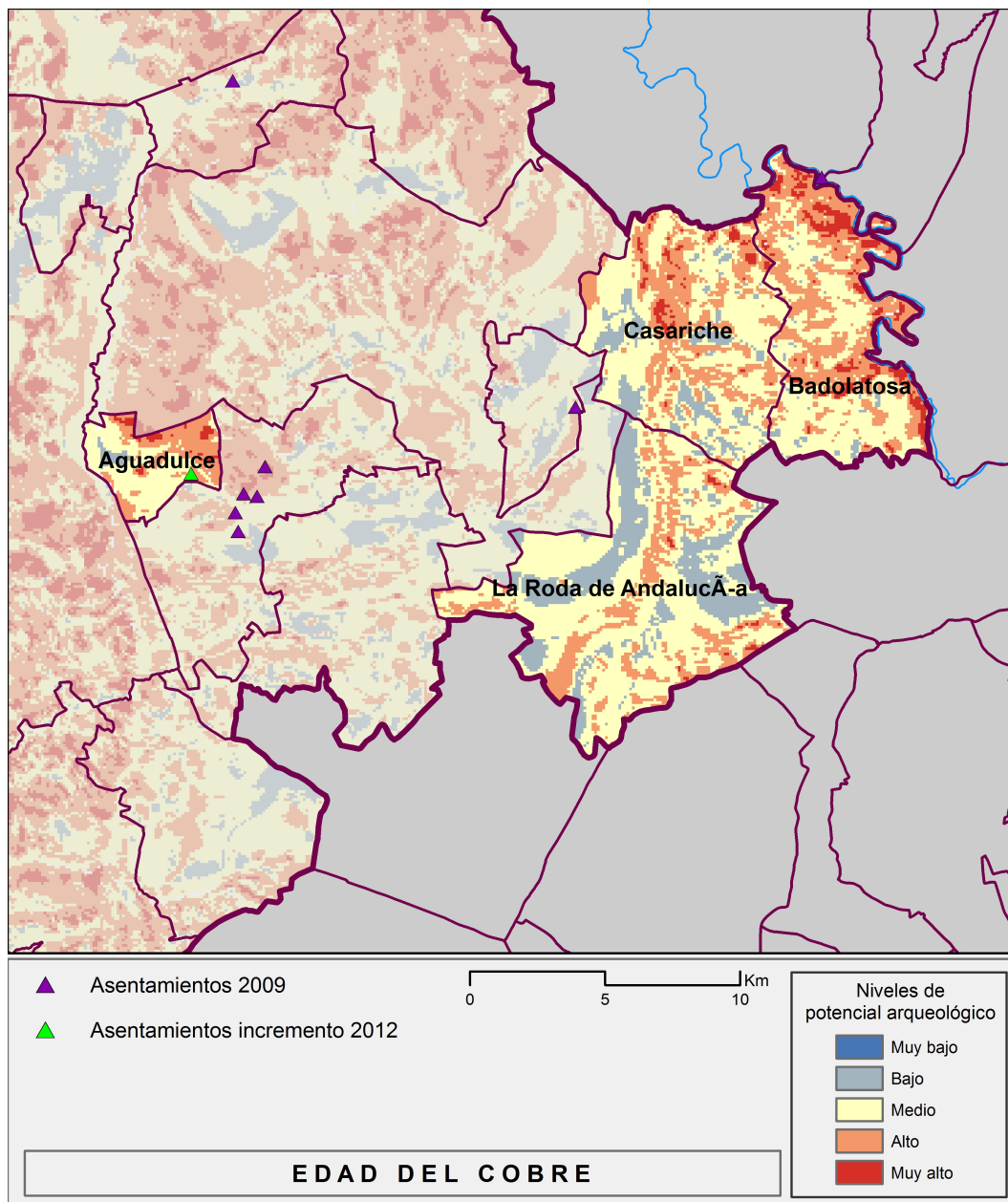
3.2 Edad del Cobre.

a) Sierra Morena.



Resultados de la Actividad Singular "Evaluación y contraste del Modelo Andaluz de Predicción Arqueológica"

b) Sierra Sur.



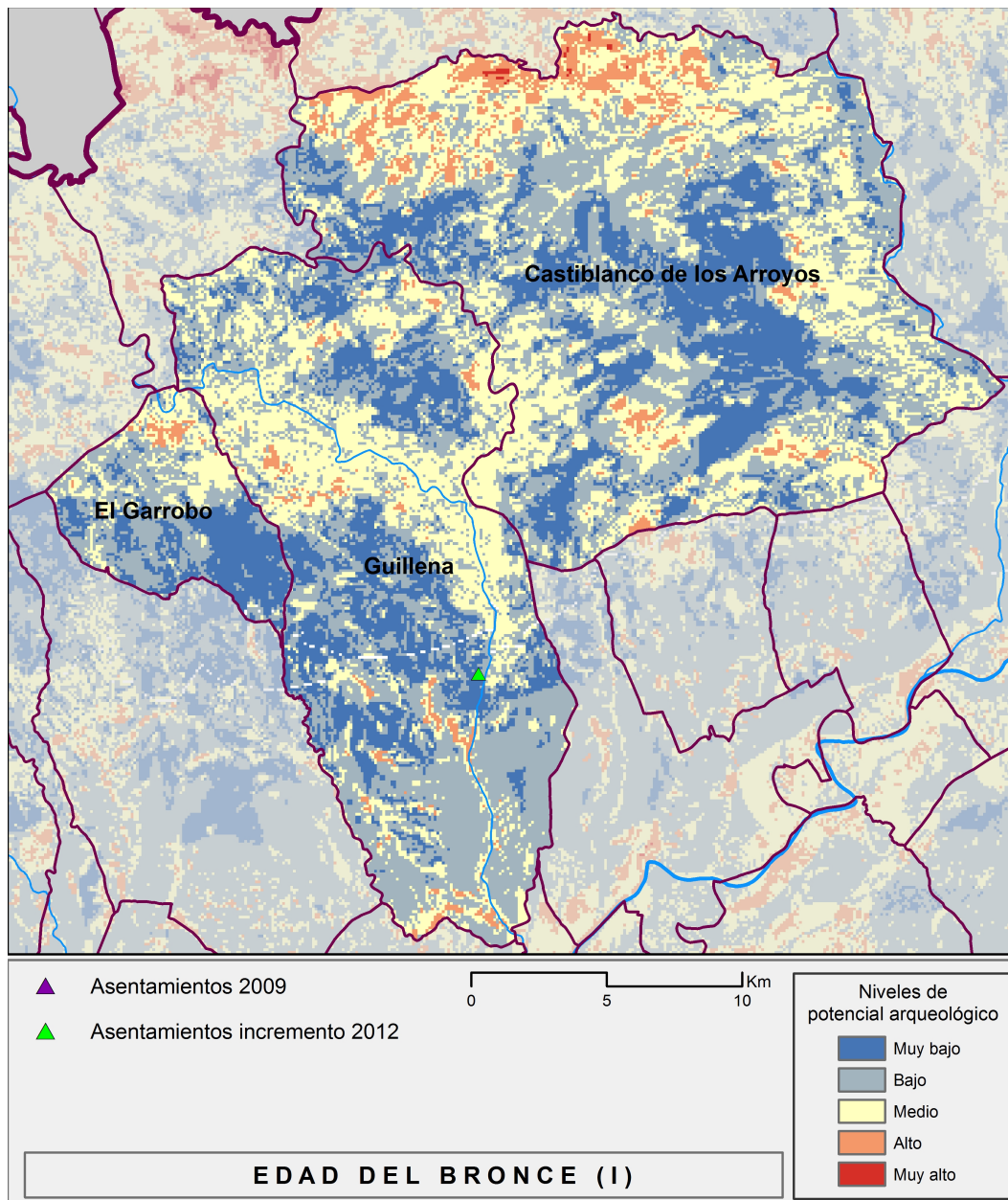
| COBRE (2009) | | | | | | |
|--------------|----------|---------|---------------|---------|------------|-------------------|
| NIVELES | ÁREAS | | ASENTAMIENTOS | | Error abs. | Ganancia (Kvamme) |
| | Nº CELD. | PA | Nº ASENT. | PS | | |
| 1 | 643272 | 7,37% | 6 | 0,85% | 0,99 | -7,679 |
| 2 | 2066854 | 23,67% | 44 | 6,22% | 0,94 | -2,803 |
| 3 | 3207430 | 36,73% | 160 | 22,63% | 0,77 | -0,623 |
| 4 | 2269664 | 25,99% | 297 | 42,01% | 0,58 | 0,381 |
| 5 | 545916 | 6,25% | 200 | 28,29% | 0,72 | 0,779 |
| | 8733136 | 100,00% | 707 | 100,00% | | |

| COBRE (2012) | | | | | | |
|--------------|----------|---------|---------------|---------|------------|-------------------|
| NIVELES | ÁREAS | | ASENTAMIENTOS | | Error abs. | Ganancia (Kvamme) |
| | Nº CELD. | PA | Nº ASENT. | PS | | |
| 1 | 643272 | 7,37% | 6 | 0,85% | 0,99 | -7,704 |
| 2 | 2066854 | 23,67% | 44 | 6,21% | 0,94 | -2,814 |
| 3 | 3207430 | 36,73% | 160 | 22,57% | 0,77 | -0,627 |
| 4 | 2269664 | 25,99% | 299 | 42,17% | 0,58 | 0,384 |
| 5 | 545916 | 6,25% | 200 | 28,21% | 0,72 | 0,778 |
| | 8733136 | 100,00% | 709 | 100,00% | | |

Resultados de la Actividad Singular “Evaluación y contraste del Modelo Andaluz de Predicción Arqueológica”

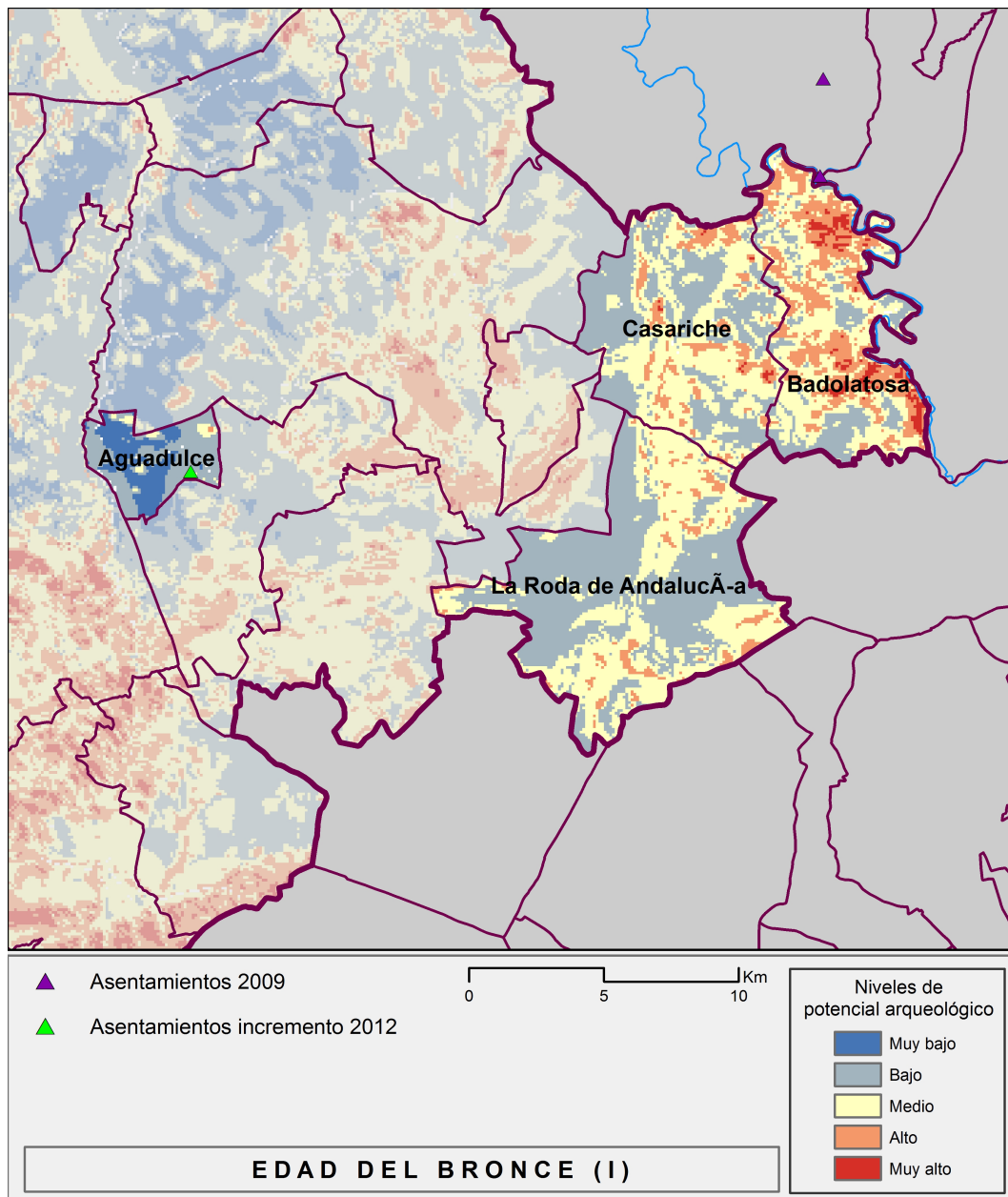
3.3 Edad del Bronce 1.

a) Sierra Morena.



Resultados de la Actividad Singular "Evaluación y contraste del Modelo Andaluz de Predicción Arqueológica"

b) Sierra Sur.



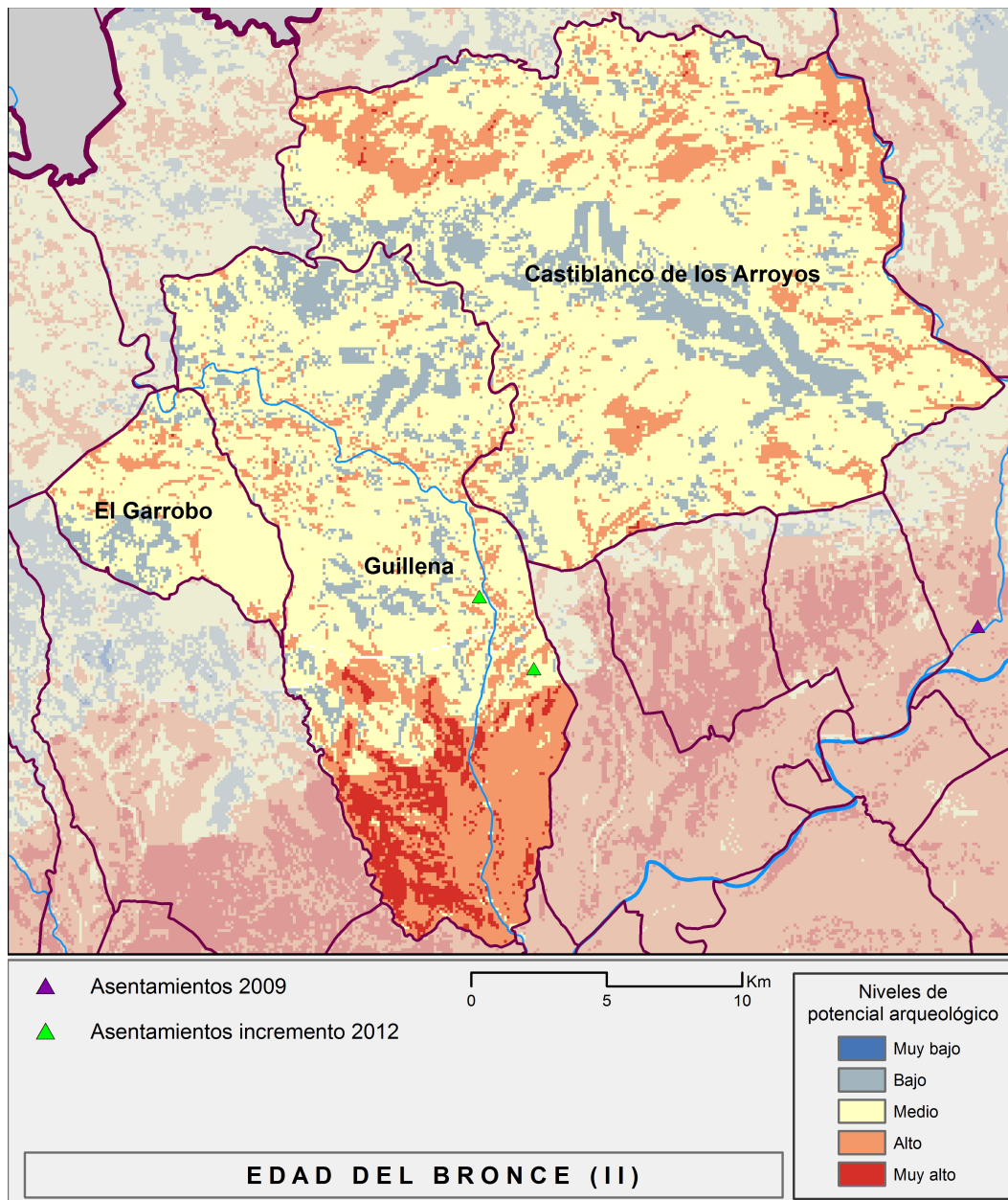
| BRONCE 1 (2009) | | | | | | |
|-----------------|----------|---------|---------------|---------|------------|-------------------|
| NIVELES | ÁREAS | | ASENTAMIENTOS | | Error abs. | Ganancia (Kvamme) |
| | Nº CELD. | PA | Nº ASENT. | PS | | |
| 1 | 647188 | 7,41% | 4 | 0,84% | 0,99 | -7,856 |
| 2 | 2072259 | 23,73% | 24 | 5,02% | 0,95 | -3,726 |
| 3 | 3075432 | 35,22% | 112 | 23,43% | 0,77 | -0,503 |
| 4 | 2409109 | 27,59% | 223 | 46,65% | 0,53 | 0,409 |
| 5 | 529148 | 6,06% | 115 | 24,06% | 0,76 | 0,748 |
| | 8733136 | 100,00% | 478 | 100,00% | | |

| BRONCE 1 (2012) | | | | | | |
|-----------------|----------|---------|---------------|---------|------------|-------------------|
| NIVELES | ÁREAS | | ASENTAMIENTOS | | Error abs. | Ganancia (Kvamme) |
| | Nº CELD. | PA | Nº ASENT. | PS | | |
| 1 | 647188 | 7,41% | 4 | 0,83% | 0,99 | -7,893 |
| 2 | 2072259 | 23,73% | 26 | 5,42% | 0,95 | -3,381 |
| 3 | 3075432 | 35,22% | 112 | 23,33% | 0,77 | -0,509 |
| 4 | 2409109 | 27,59% | 223 | 46,46% | 0,54 | 0,406 |
| 5 | 529148 | 6,06% | 115 | 23,96% | 0,76 | 0,747 |
| | 8733136 | 100,00% | 480 | 100,00% | | |

Resultados de la Actividad Singular “Evaluación y contraste del Modelo Andaluz de Predicción Arqueológica”

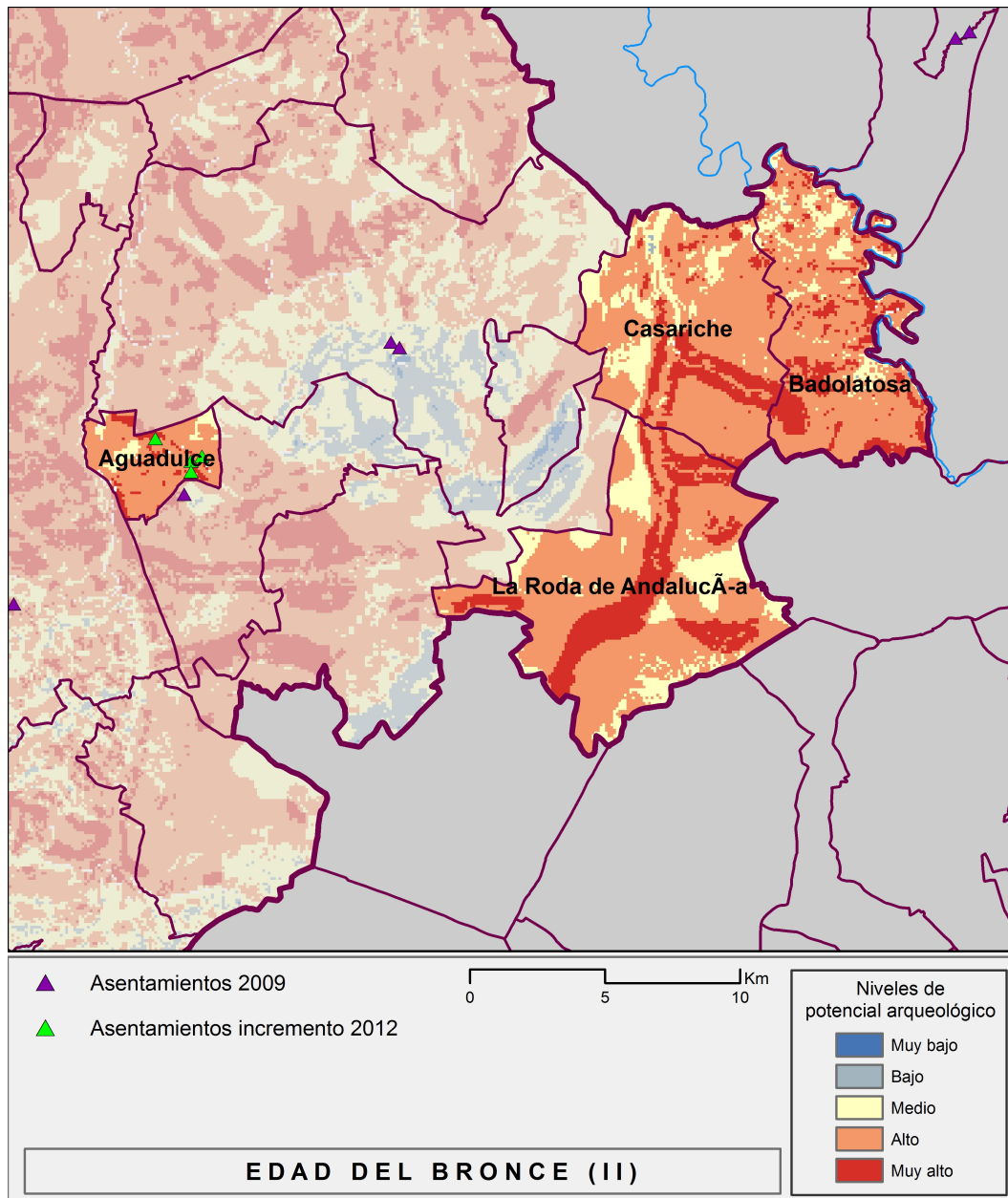
3.4 Edad del Bronce 2.

a) Sierra Morena.



Resultados de la Actividad Singular "Evaluación y contraste del Modelo Andaluz de Predicción Arqueológica"

b) Sierra Sur.



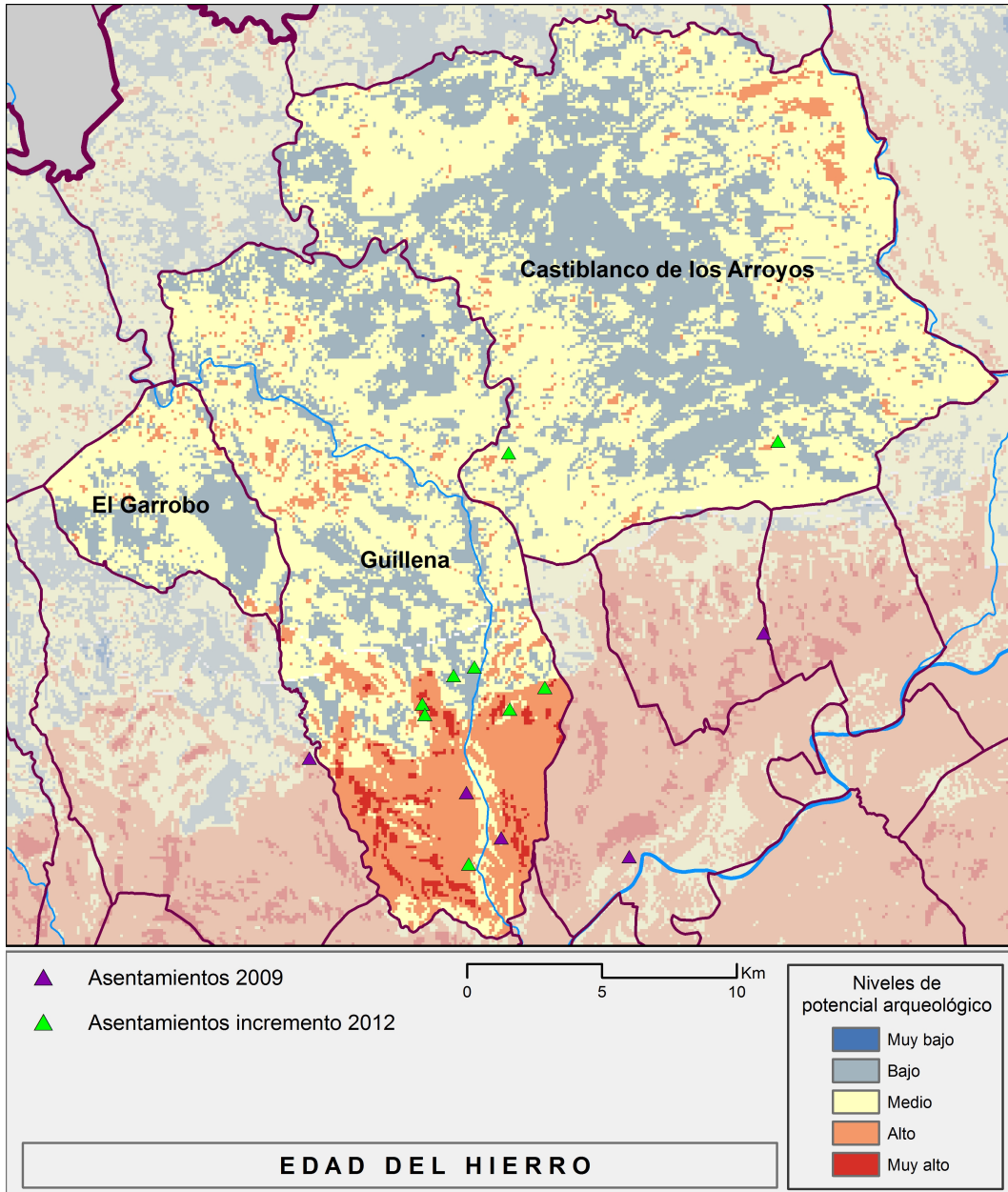
| BRONCE 2 (2009) | | | | | | |
|-----------------|----------|---------|---------------|---------|------------|-------------------|
| NIVELES | ÁREAS | | ASENTAMIENTOS | | Error abs. | Ganancia (Kvamme) |
| | Nº CELD. | PA | Nº ASENT. | PS | | |
| 1 | 472599 | 5,41% | 2 | 0,60% | 0,99 | -7,956 |
| 2 | 2575426 | 29,49% | 14 | 4,23% | 0,96 | -5,972 |
| 3 | 2815247 | 32,24% | 58 | 17,52% | 0,82 | -0,840 |
| 4 | 2176615 | 24,92% | 122 | 36,86% | 0,63 | 0,324 |
| 5 | 693249 | 7,94% | 135 | 40,79% | 0,59 | 0,805 |
| | 8733136 | 100,00% | 331 | 100,00% | | |

| BRONCE 2 (2012) | | | | | | |
|-----------------|----------|---------|---------------|---------|------------|-------------------|
| NIVELES | ÁREAS | | ASENTAMIENTOS | | Error abs. | Ganancia (Kvamme) |
| | Nº CELD. | PA | Nº ASENT. | PS | | |
| 1 | 472599 | 5,41% | 2 | 0,59% | 0,99 | -8,118 |
| 2 | 2575426 | 29,49% | 14 | 4,15% | 0,96 | -6,099 |
| 3 | 2815247 | 32,24% | 60 | 17,80% | 0,82 | -0,811 |
| 4 | 2176615 | 24,92% | 125 | 37,09% | 0,63 | 0,328 |
| 5 | 693249 | 7,94% | 136 | 40,36% | 0,60 | 0,803 |
| | 8733136 | 100,00% | 337 | 100,00% | | |

Resultados de la Actividad Singular “Evaluación y contraste del Modelo Andaluz de Predicción Arqueológica”

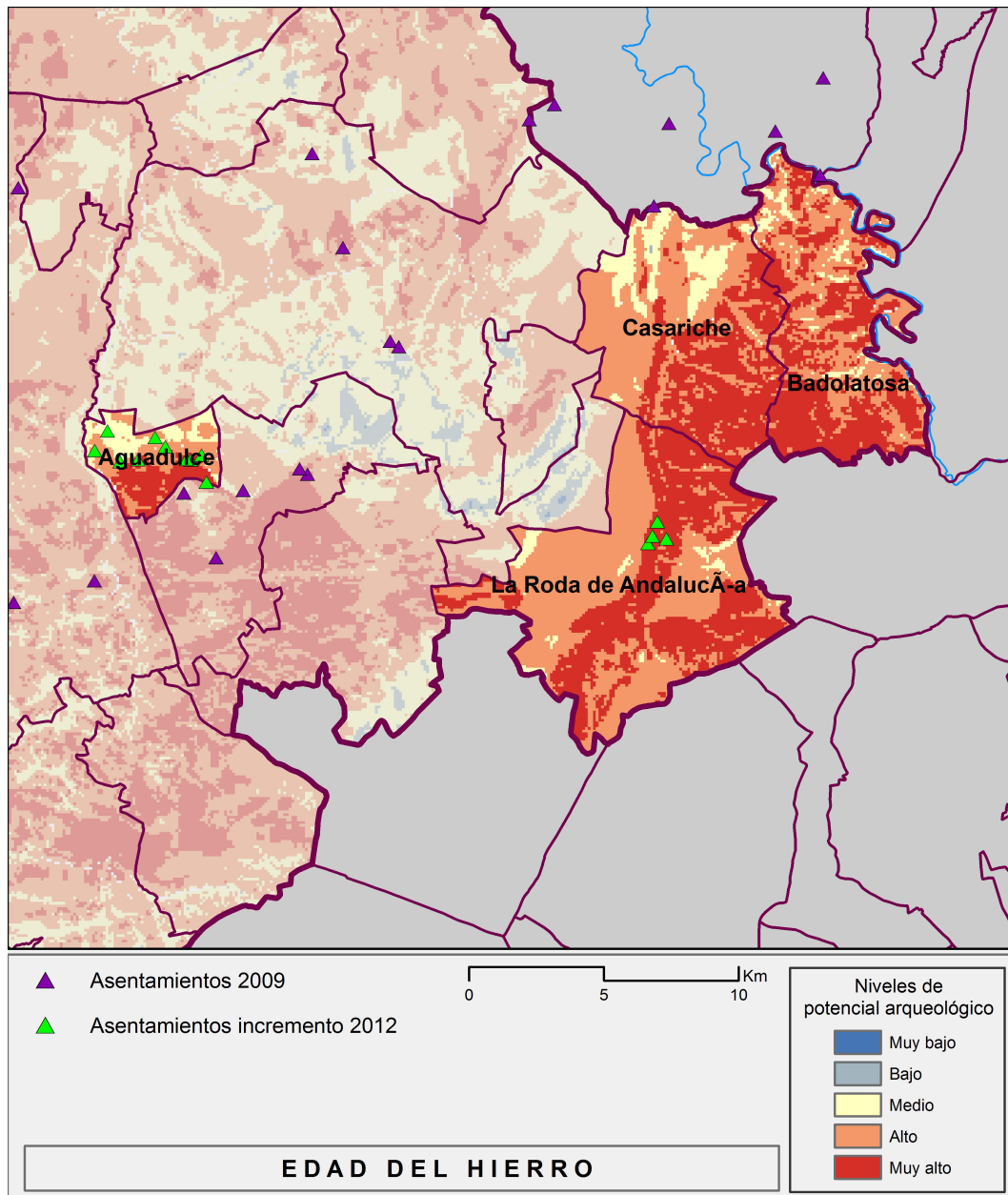
3.5 Edad del Hierro.

a) Sierra Morena.



Resultados de la Actividad Singular "Evaluación y contraste del Modelo Andaluz de Predicción Arqueológica"

b) Sierra Sur.



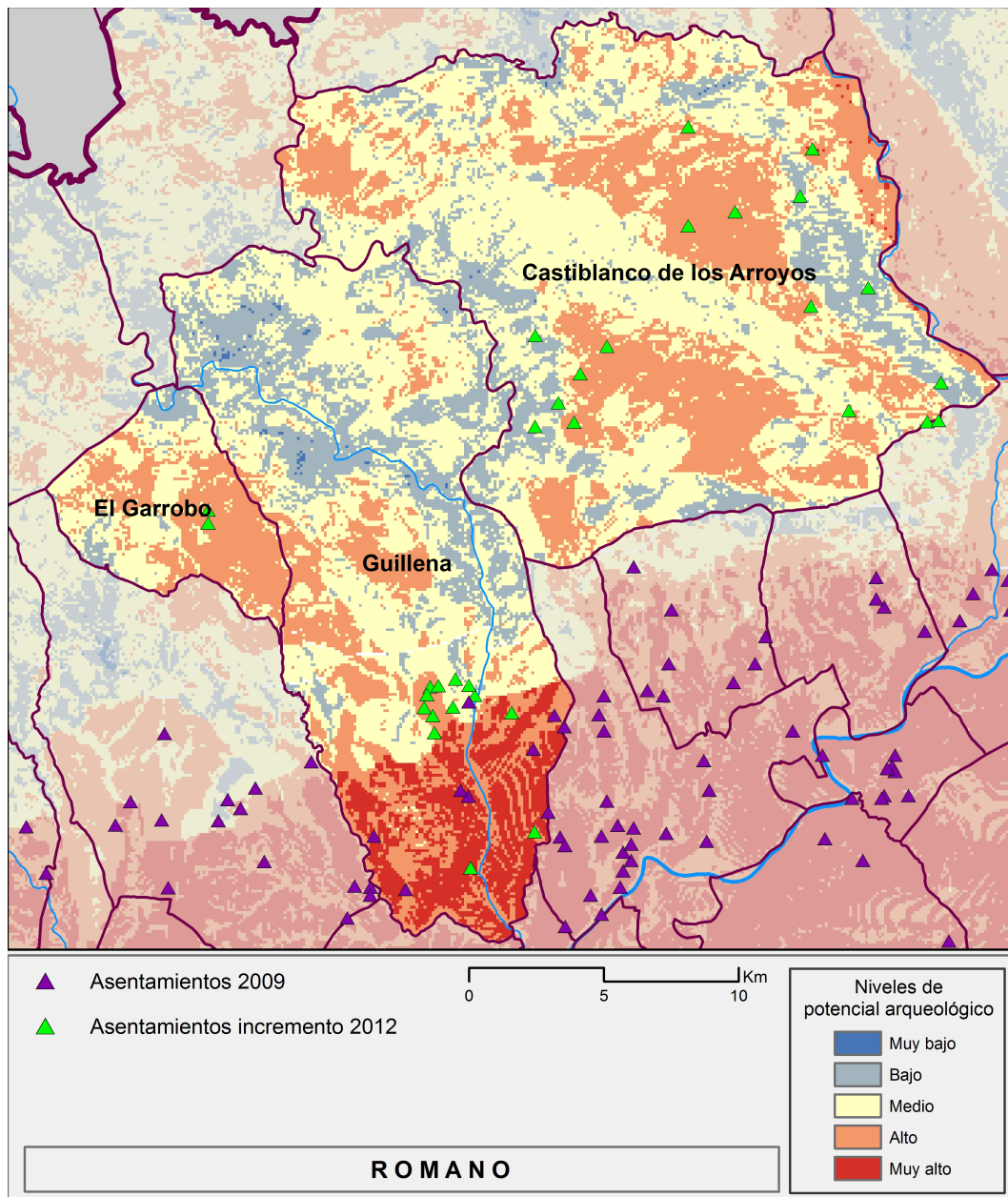
| HIERRO (2009) | | | | | | |
|---------------|----------|---------|---------------|---------|------------|-------------------|
| NIVELES | ÁREAS | | ASENTAMIENTOS | | Error abs. | Ganancia (Kvamme) |
| | Nº CELD. | PA | Nº ASENT. | PS | | |
| 1 | 624837 | 7,15% | 1 | 0,11% | 1,00 | -65,611 |
| 2 | 2094470 | 23,98% | 21 | 2,26% | 0,98 | -9,632 |
| 3 | 3096594 | 35,46% | 144 | 15,47% | 0,85 | -1,292 |
| 4 | 2458284 | 28,15% | 536 | 57,57% | 0,42 | 0,511 |
| 5 | 458951 | 5,26% | 229 | 24,60% | 0,75 | 0,786 |
| | 8733136 | 100,00% | 931 | 100,00% | | |

| HIERRO (2012) | | | | | | |
|---------------|----------|---------|---------------|---------|------------|-------------------|
| NIVELES | ÁREAS | | ASENTAMIENTOS | | Error abs. | Ganancia (Kvamme) |
| | Nº CELD. | PA | Nº ASENT. | PS | | |
| 1 | 624837 | 7,15% | 1 | 0,10% | 1,00 | -67,257 |
| 2 | 2094470 | 23,98% | 21 | 2,20% | 0,98 | -9,895 |
| 3 | 3096594 | 35,46% | 150 | 15,72% | 0,84 | -1,255 |
| 4 | 2458284 | 28,15% | 544 | 57,02% | 0,43 | 0,506 |
| 5 | 458951 | 5,26% | 238 | 24,95% | 0,75 | 0,789 |
| | 8733136 | 100,00% | 954 | 100,00% | | |

Resultados de la Actividad Singular “Evaluación y contraste del Modelo Andaluz de Predicción Arqueológica”

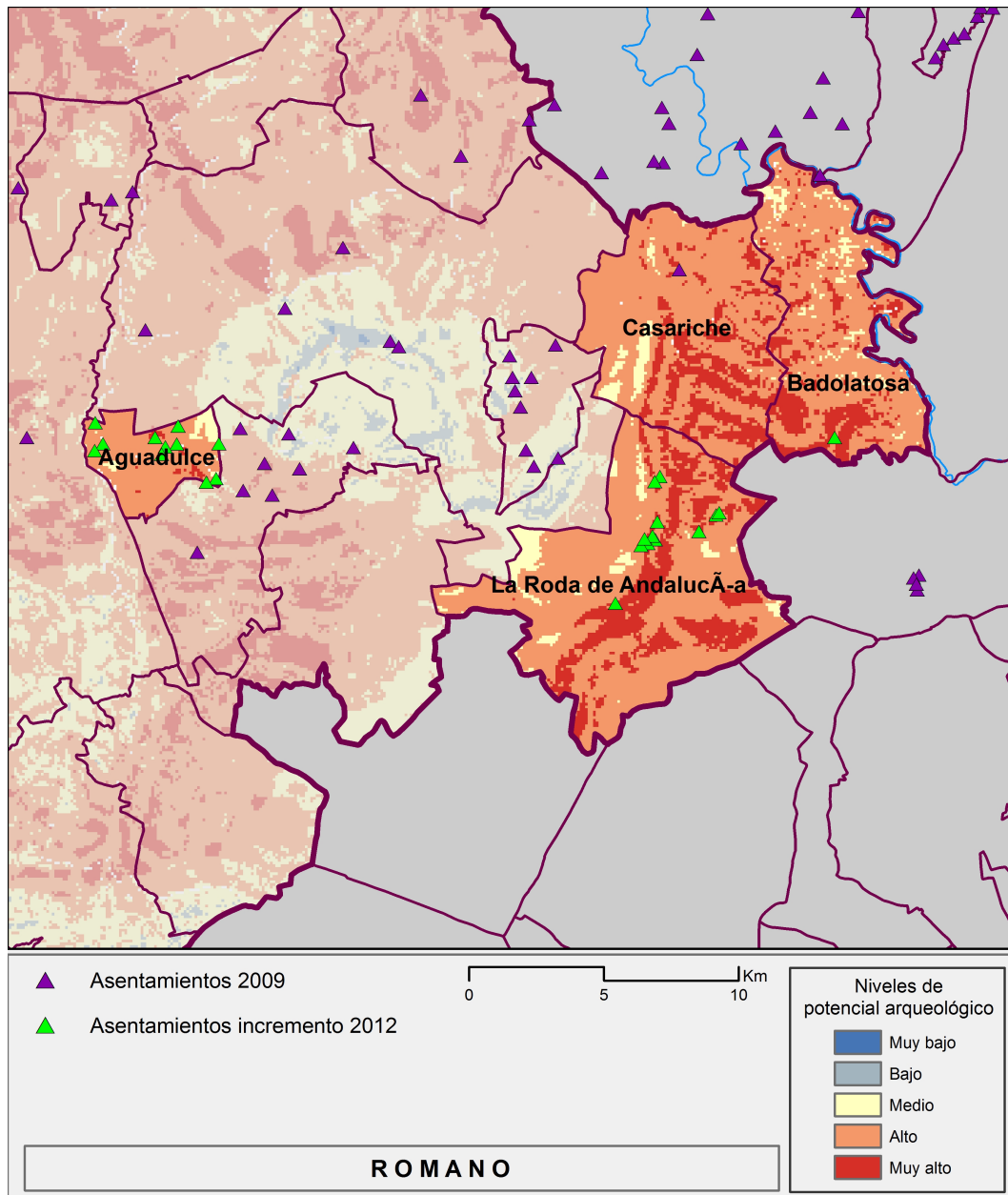
3.6 Romano.

a) Sierra Morena.



Resultados de la Actividad Singular "Evaluación y contraste del Modelo Andaluz de Predicción Arqueológica"

b) Sierra Sur.



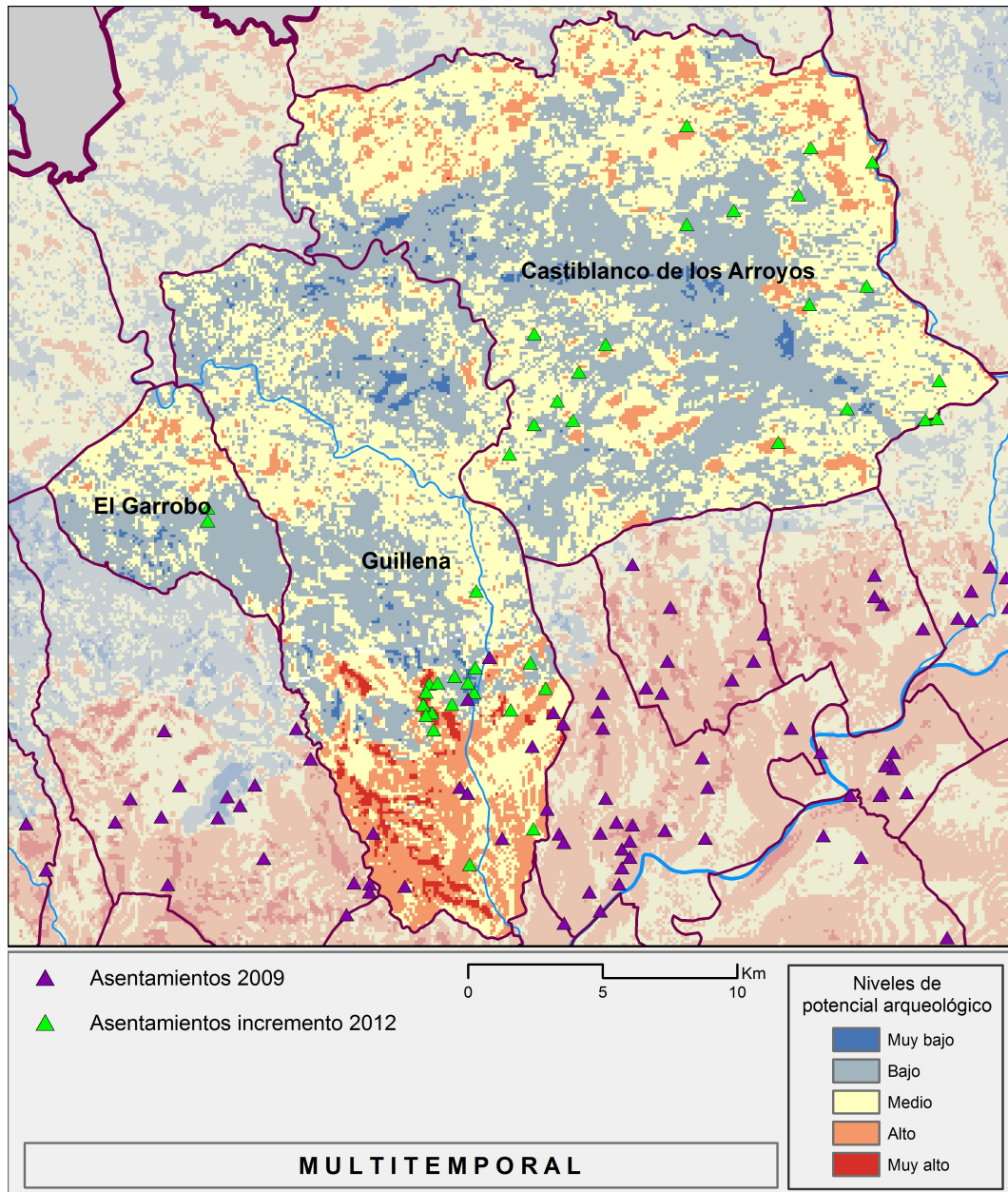
| ROMA (2009) | | | | | | |
|-------------|----------|---------|---------------|---------|------------|-------------------|
| NIVELES | ÁREAS | | ASENTAMIENTOS | | Error abs. | Ganancia (Kvamme) |
| | Nº CELD. | PA | Nº ASENT. | PS | | |
| 1 | 682188 | 7,81% | 9 | 0,47% | 1,00 | -15,743 |
| 2 | 2117099 | 24,24% | 90 | 4,67% | 0,95 | -4,196 |
| 3 | 3056688 | 35,00% | 405 | 21,00% | 0,79 | -0,667 |
| 4 | 2180422 | 24,97% | 829 | 42,98% | 0,57 | 0,419 |
| 5 | 696739 | 7,98% | 596 | 30,90% | 0,69 | 0,742 |
| | 8733136 | 100,00% | 1929 | 100,00% | | |

| ROMANO (2012) | | | | | | |
|---------------|----------|---------|---------------|---------|------------|-------------------|
| NIVELES | ÁREAS | | ASENTAMIENTOS | | Error abs. | Ganancia (Kvamme) |
| | Nº CELD. | PA | Nº ASENT. | PS | | |
| 1 | 682188 | 7,81% | 9 | 0,45% | 1,00 | -16,229 |
| 2 | 2117099 | 24,24% | 97 | 4,89% | 0,95 | -3,961 |
| 3 | 3056688 | 35,00% | 412 | 20,76% | 0,79 | -0,686 |
| 4 | 2180422 | 24,97% | 864 | 43,53% | 0,56 | 0,426 |
| 5 | 696739 | 7,98% | 603 | 30,38% | 0,70 | 0,737 |
| | 8733136 | 100,00% | 1985 | 100,00% | | |

Resultados de la Actividad Singular “Evaluación y contraste del Modelo Andaluz de Predicción Arqueológica”

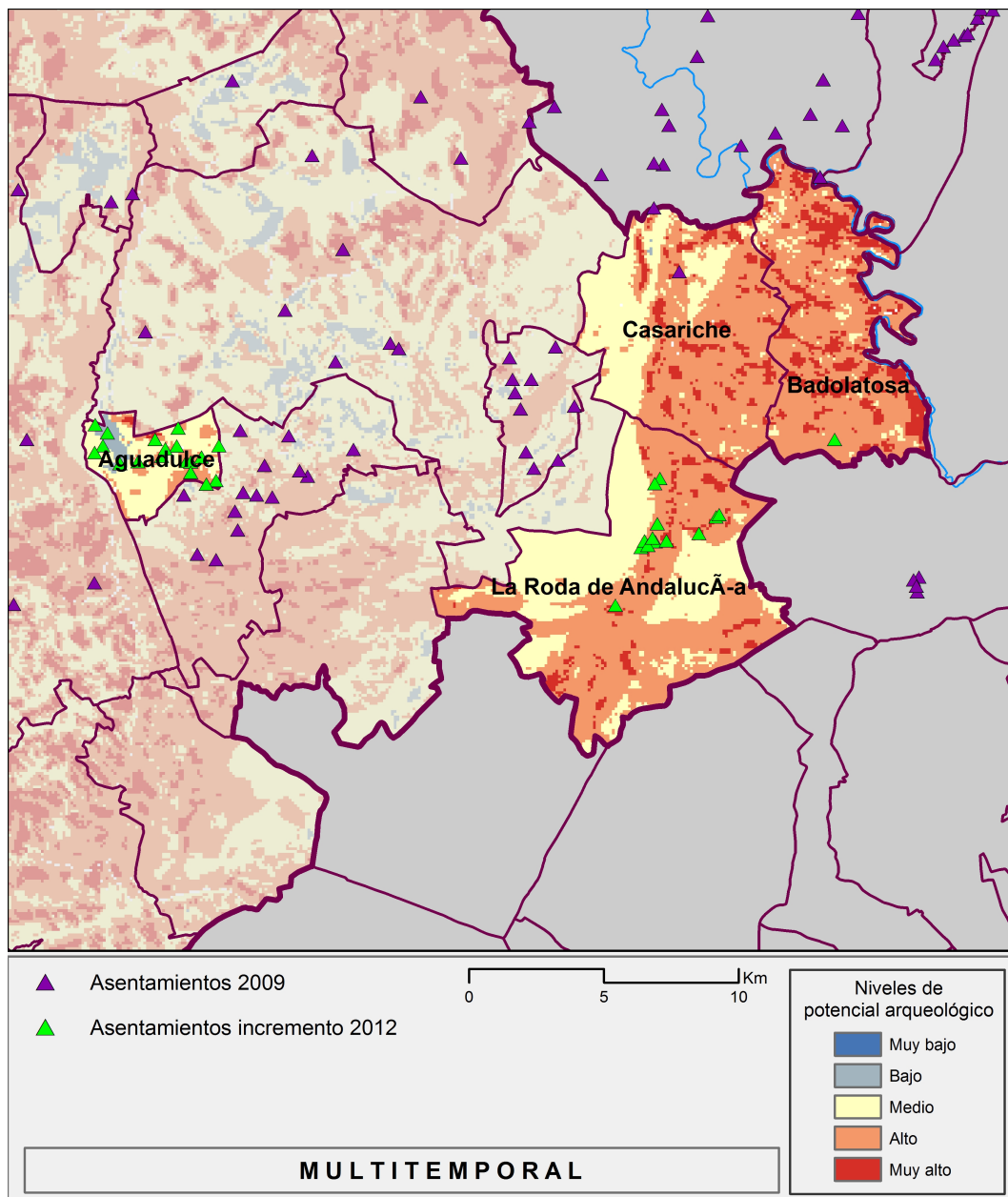
3.7 Agregados (Todos).

a) Sierra Morena.



Resultados de la Actividad Singular "Evaluación y contraste del Modelo Andaluz de Predicción Arqueológica"

b) Sierra Sur.



| MULTITEMPORAL (2009) | | | | | | |
|----------------------|----------|---------|---------------|---------|------------|-------------------|
| NIVELES | ÁREAS | | ASENTAMIENTOS | | Error abs. | Ganancia (Kvamme) |
| | Nº CELD. | PA | Nº ASENT. | PS | | |
| 1 | 546358 | 6,26% | 38 | 1,08% | 0,99 | -4,803 |
| 2 | 2396012 | 27,44% | 269 | 7,63% | 0,92 | -2,595 |
| 3 | 2825606 | 32,35% | 644 | 23,94% | 0,76 | -0,351 |
| 4 | 2416606 | 27,67% | 1599 | 45,36% | 0,55 | 0,390 |
| 5 | 548554 | 6,28% | 775 | 21,99% | 0,78 | 0,714 |
| | 8733136 | 100,00% | 3525 | 100,00% | | |

| MULTITEMPORAL (2012) | | | | | | |
|----------------------|----------|---------|---------------|---------|------------|-------------------|
| NIVELES | ÁREAS | | ASENTAMIENTOS | | Error abs. | Ganancia (Kvamme) |
| | Nº CELD. | PA | Nº ASENT. | PS | | |
| 1 | 546358 | 6,26% | 39 | 1,08% | 0,99 | -4,770 |
| 2 | 2396012 | 27,44% | 280 | 7,78% | 0,92 | -2,525 |
| 3 | 2825606 | 32,35% | 674 | 24,30% | 0,76 | -0,332 |
| 4 | 2416606 | 27,67% | 1622 | 45,09% | 0,55 | 0,386 |
| 5 | 548554 | 6,28% | 782 | 21,74% | 0,78 | 0,711 |
| | 8733136 | 100,00% | 3597 | 100,00% | | |

Resultados de la Actividad Singular “Evaluación y contraste del Modelo Andaluz de Predicción Arqueológica”

3.8 Contraste sobre algunos municipios.

El hecho de realizar un análisis de la ganancia obtenida sobre municipios concretos viene dado tras advertir de la cautela que debe anteponerse a cualquier conclusión:

- Hay pocos datos de muestra que ha eliminado a algunos municipios y periodos cronológicos del análisis. Se ha elegido municipios y cortes cronológicos con al menos con una frecuencia mayor a 2 asentamientos en el área municipal (ver Tabla 1 como referencia).

Quedarían para el área de Sierra Morena: Castilblanco de los Arroyos (Romano y Multitemporal) y Guillena (edad del Hierro, Romano y Multitemporal).

Para el área de la Sierra Sur: Aguadulce (edad del Bronce 2, edad del Hierro, Romano y Multitemporal) y La Roda de Andalucía (edad del Hierro, Romano y Multitemporal).

- Un recorte de áreas municipales desde un modelo concebido a la escala regional para calcular la ganancia estadística obtenida con esta muestra puede no ser conceptualmente riguroso.

Sierra Morena

a) Castilblanco de los Arroyos.

| ROMANO (2012) | | | | | | |
|---------------|----------|---------|---------------|---------|-------------|-------------------|
| NIVELES | ÁREAS | | ASENTAMIENTOS | | Error abs. | Ganancia (Kvamme) |
| | Nº CELD. | PA | Nº ASENT. | PS | | |
| 1 | 15 | 0,05% | 0 | 0,00% | 1,00 | #DIV/0! |
| 2 | 4842 | 14,95% | 5 | 33,33% | 0,67 | 0,552 |
| 3 | 16911 | 52,21% | 3 | 20,00% | 0,80 | -1,610 |
| 4 | 10583 | 32,67% | 7 | 46,67% | 0,53 | 0,300 |
| 5 | 41 | 0,13% | 0 | 0,00% | 1,00 | #DIV/0! |
| | 32392 | 100,00% | 15 | 100,00% | | |

| MULTITEMPORAL (2012) | | | | | | |
|----------------------|----------|---------|---------------|---------|-------------|-------------------|
| NIVELES | ÁREAS | | ASENTAMIENTOS | | Error abs. | Ganancia (Kvamme) |
| | Nº CELD. | PA | Nº ASENT. | PS | | |
| 1 | 359 | 1,11% | 0 | 0,00% | 1,00 | #DIV/0! |
| 2 | 13898 | 42,91% | 4 | 22,22% | 0,78 | -0,931 |
| 3 | 15705 | 48,48% | 13 | 72,22% | 0,28 | 0,329 |
| 4 | 2429 | 7,50% | 1 | 5,56% | 0,94 | -0,350 |
| 5 | 1 | 0,00% | 0 | 0,00% | 1,00 | #DIV/0! |
| | 32392 | 100,00% | 18 | 100,00% | | |

Resultados de la Actividad Singular "Evaluación y contraste del Modelo Andaluz de Predicción Arqueológica"

b) Guillena.

| HIERRO (2012) | | | | | | |
|---------------|----------|---------|---------------|---------|-------------|-------------------|
| NIVELES | ÁREAS | | ASENTAMIENTOS | | Error abs. | Ganancia (Kvamme) |
| | Nº CELD. | PA | Nº ASENT. | PS | | |
| 1 | 1 | 0,00% | 0 | 0,00% | 1,00 | #DIV/0! |
| 2 | 5475 | 24,21% | 0 | 0,00% | 1,00 | #DIV/0! |
| 3 | 11373 | 50,29% | 3 | 42,86% | 0,57 | -0,173 |
| 4 | 5156 | 22,80% | 3 | 42,86% | 0,57 | 0,468 |
| 5 | 609 | 2,69% | 1 | 14,29% | 0,86 | 0,811 |
| | 22614 | 100,00% | 7 | 100,00% | | |

| ROMANO (2012) | | | | | | |
|---------------|----------|---------|---------------|---------|-------------|-------------------|
| NIVELES | ÁREAS | | ASENTAMIENTOS | | Error abs. | Ganancia (Kvamme) |
| | Nº CELD. | PA | Nº ASENT. | PS | | |
| 1 | 65 | 0,29% | 0 | 0,00% | 1,00 | #DIV/0! |
| 2 | 4919 | 21,75% | 2 | 15,38% | 0,85 | -0,414 |
| 3 | 9770 | 43,20% | 2 | 15,38% | 0,85 | -1,808 |
| 4 | 4843 | 21,42% | 8 | 61,54% | 0,38 | 0,652 |
| 5 | 3017 | 13,34% | 1 | 7,69% | 0,92 | -0,734 |
| | 22614 | 100,00% | 13 | 100,00% | | |

| MULTITEMPORAL (2012) | | | | | | |
|----------------------|----------|---------|---------------|---------|-------------|-------------------|
| NIVELES | ÁREAS | | ASENTAMIENTOS | | Error abs. | Ganancia (Kvamme) |
| | Nº CELD. | PA | Nº ASENT. | PS | | |
| 1 | 349 | 1,54% | 1 | 5,56% | 0,94 | 0,722 |
| 2 | 8101 | 35,82% | 4 | 22,22% | 0,78 | -0,612 |
| 3 | 9871 | 43,65% | 4 | 22,22% | 0,78 | -0,964 |
| 4 | 3686 | 16,30% | 5 | 27,78% | 0,72 | 0,413 |
| 5 | 607 | 2,68% | 4 | 22,22% | 0,78 | 0,879 |
| | 22614 | 100,00% | 18 | 100,00% | | |

Resultados de la Actividad Singular "Evaluación y contraste del Modelo Andaluz de Predicción Arqueológica"

Sierra Sur

c) Aguadulce

| BRONCE 2 (2012) | | | | | | |
|-----------------|----------|---------|---------------|---------|------------|-------------------|
| NIVELES | ÁREAS | | ASENTAMIENTOS | | Error abs. | Ganancia (Kvamme) |
| | Nº CELD. | PA | Nº ASENT. | PS | | |
| 1 | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 1,00 | #DIV/0! |
| 2 | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 1,00 | #DIV/0! |
| 3 | 140 | 10,35% | 0 | 0,00% | 1,00 | #DIV/0! |
| 4 | 1056 | 78,05% | 3 | 75,00% | 0,25 | -0,041 |
| 5 | 157 | 11,60% | 1 | 25,00% | 0,75 | 0,536 |
| | 1353 | 100,00% | 4 | 100,00% | | |

| HIERRO (2012) | | | | | | |
|---------------|----------|---------|---------------|---------|------------|-------------------|
| NIVELES | ÁREAS | | ASENTAMIENTOS | | Error abs. | Ganancia (Kvamme) |
| | Nº CELD. | PA | Nº ASENT. | PS | | |
| 1 | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 1,00 | #DIV/0! |
| 2 | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 1,00 | #DIV/0! |
| 3 | 381 | 28,16% | 1 | 10,00% | 0,90 | -1,816 |
| 4 | 553 | 40,87% | 5 | 50,00% | 0,50 | 0,183 |
| 5 | 419 | 30,97% | 4 | 40,00% | 0,60 | 0,226 |
| | 1353 | 100,00% | 10 | 100,00% | | |

| ROMANO (2012) | | | | | | |
|---------------|----------|---------|---------------|---------|-------------|-------------------|
| NIVELES | ÁREAS | | ASENTAMIENTOS | | Error abs. | Ganancia (Kvamme) |
| | Nº CELD. | PA | Nº ASENT. | PS | | |
| 1 | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 1,00 | #DIV/0! |
| 2 | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 1,00 | #DIV/0! |
| 3 | 114 | 8,43% | 1 | 9,09% | 0,91 | 0,073 |
| 4 | 1193 | 88,17% | 10 | 90,91% | 0,09 | 0,030 |
| 5 | 46 | 3,40% | 0 | 0,00% | 1,00 | #DIV/0! |
| | 1353 | 100,00% | 11 | 100,00% | | |

| MULTITEMPORAL (2012) | | | | | | |
|----------------------|----------|---------|---------------|---------|-------------|-------------------|
| NIVELES | ÁREAS | | ASENTAMIENTOS | | Error abs. | Ganancia (Kvamme) |
| | Nº CELD. | PA | Nº ASENT. | PS | | |
| 1 | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 1,00 | #DIV/0! |
| 2 | 130 | 9,61% | 2 | 11,11% | 0,89 | 0,135 |
| 3 | 859 | 63,49% | 10 | 55,56% | 0,44 | -0,143 |
| 4 | 343 | 25,35% | 6 | 33,33% | 0,67 | 0,239 |
| 5 | 21 | 1,55% | 0 | 0,00% | 1,00 | #DIV/0! |
| | 1353 | 100,00% | 18 | 100,00% | | |

Resultados de la Actividad Singular "Evaluación y contraste del Modelo Andaluz de Predicción Arqueológica"

d) La Roda de Andalucía.

| HIERRO (2012) | | | | | | |
|---------------|----------|---------|---------------|---------|------------|-------------------|
| NIVELES | ÁREAS | | ASENTAMIENTOS | | Error abs. | Ganancia (Kvamme) |
| | Nº CELD. | PA | Nº ASENT. | PS | | |
| 1 | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 1,00 | #DIV/0! |
| 2 | 2 | 0,03% | 0 | 0,00% | 1,00 | #DIV/0! |
| 3 | 221 | 2,88% | 0 | 0,00% | 1,00 | #DIV/0! |
| 4 | 4314 | 56,25% | 0 | 0,00% | 1,00 | #DIV/0! |
| 5 | 3133 | 40,85% | 4 | 100,00% | 0,00 | 0,592 |
| | 7670 | 100,00% | 4 | 100,00% | | |

| ROMANO (2012) | | | | | | |
|---------------|----------|---------|---------------|---------|------------|-------------------|
| NIVELES | ÁREAS | | ASENTAMIENTOS | | Error abs. | Ganancia (Kvamme) |
| | Nº CELD. | PA | Nº ASENT. | PS | | |
| 1 | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 1,00 | #DIV/0! |
| 2 | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 1,00 | #DIV/0! |
| 3 | 461 | 6,01% | 0 | 0,00% | 1,00 | #DIV/0! |
| 4 | 5519 | 71,96% | 6 | 50,00% | 0,50 | -0,439 |
| 5 | 1690 | 22,03% | 6 | 50,00% | 0,50 | 0,559 |
| | 7670 | 100,00% | 12 | 100,00% | | |

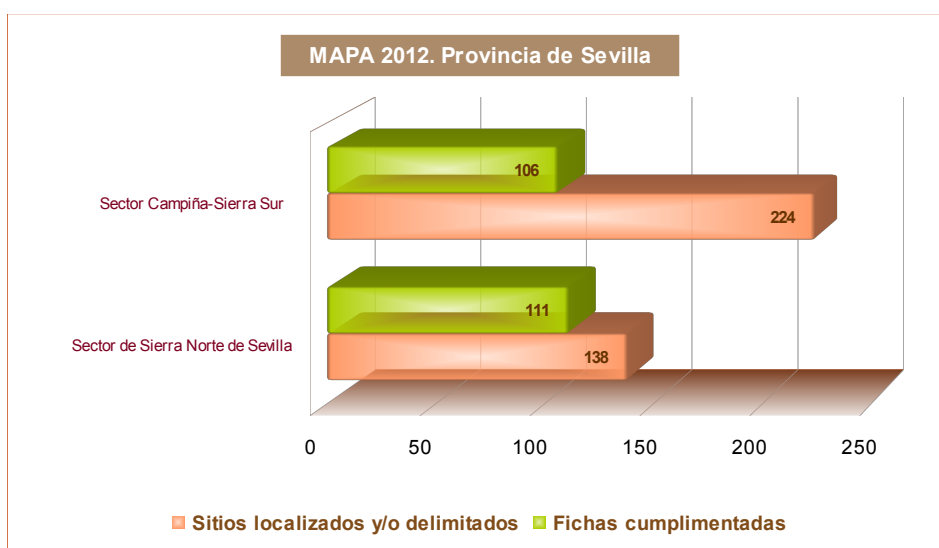
| MULTITEMPORAL (2012) | | | | | | |
|----------------------|----------|---------|---------------|---------|-------------|-------------------|
| NIVELES | ÁREAS | | ASENTAMIENTOS | | Error abs. | Ganancia (Kvamme) |
| | Nº CELD. | PA | Nº ASENT. | PS | | |
| 1 | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 1,00 | #DIV/0! |
| 2 | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 1,00 | #DIV/0! |
| 3 | 3028 | 39,48% | 0 | 0,00% | 1,00 | #DIV/0! |
| 4 | 4237 | 55,24% | 10 | 76,92% | 0,23 | 0,282 |
| 5 | 405 | 5,28% | 3 | 23,08% | 0,77 | 0,771 |
| | 7670 | 100,00% | 13 | 100,00% | | |

Resultados de la Actividad Singular “Evaluación y contraste del Modelo Andaluz de Predicción Arqueológica”

4. Análisis de resultados

Respecto a MOSAICO.

- Se ha incrementado la información del Sistema Mosaico con la inclusión de 213 nuevos yacimientos arqueológicos de las 362 localizaciones inicialmente propuestas. Quedan pendientes de incluir 118 sitios de interés arqueológico correspondientes a los municipios de Gilena (parcialmente), Herrera, Lora de Estepa y Pedrera (véase apartado 1).



- La información se ha introducido tras su valoración y, cuando ha procedido, acrecentamiento. Así, no sólo se revisaron y recogieron los datos procedentes de las prospecciones sino también la información sobre otras actuaciones arqueológicas que se hubieran llevado a cabo en los sitios localizados y/o delimitados, con su correspondiente información gráfica, documental y bibliográfica. En todos los casos se cumplimentó también la ficha de conservación.
- Se han incluido también los yacimientos conocidos a consecuencia de trabajos distintos a las prospecciones de los términos municipales, caso de los cuatro yacimientos localizados y excavados en Castilblanco de los Arroyos con motivo de la construcción del embalse de Melonares.
- En lo que respecta a los datos del Término Municipal de Guillena, existen informaciones contradictorias entre dos prospecciones recientes. A ellas hay que atribuir la diferencia entre el número de yacimientos citados inicialmente (83) y los incluidos en Mosaico (52). En consecuencia, mientras no se obtengan nuevos datos sobre los 31 emplazamientos aún no descritos, podemos considerar que se ha incluido toda la información que se poseía para el sector de la Sierra Norte seleccionado, incrementándose incluso con cuatro yacimientos.

Una consecuencia derivada de este trabajo que considero fundamental es que los datos sobre los yacimientos arqueológicos de estos municipios, cuyos resultados

Resultados de la Actividad Singular “Evaluación y contraste del Modelo Andaluz de Predicción Arqueológica”

sólo podían ser consultados directamente en los archivos de la Delegación Territorial de Educación, Cultura y Deporte de Sevilla, son ahora accesibles desde el Sistema Mosaico, facilitándose enormemente no sólo el acceso a la información, sino la gestión y tutela de estos bienes.

Respecto a MAPA.

Teniendo como contexto la **escala regional** del modelo, el análisis de la ganancia obtenida, comparando índices previos (2009) con los calculados ahora, arroja las siguientes conclusiones:

- Un avance o retroceso de orden de milésimas en las ganancias obtenidas prácticamente para todos los periodos. Puede decirse que los cambios son inapreciables. La lectura que hacemos de esta situación es el débil volumen de datos nuevos incorporados como “asentamiento”, que incrementa en muy poco al número absoluto de partida.
- Deberíamos de considerar sólo a los cálculos sobre edad del Hierro y Romano como los de mejor posicionamiento “indicativo” a nivel de contraste de muestra a nivel regional y sólo debido a un mayor número absoluto de datos agregados.
- El modelo, analizando cómo se sitúan los nuevos datos (ver Tabla 2), sigue mostrando las constantes observadas al día de su publicación: un posicionamiento excesivo de las entidades en los niveles 3 y 4 de potencial arqueológico, y por tanto, un débil comportamiento en cuanto a precisión como carencia para el nivel 5 o máximo de potencial que es donde se deberían de posicionar la mayoría de los asentamientos. Esto queda pendiente de conseguir.

A nivel de **análisis municipal concreto**, los datos no arrojan un mejor escenario. Se da la circunstancia (positiva a nivel de mejora de registro) que son municipios con 0 registros previos, con lo cual no puede ofrecerse una comparativa entre la posición de viejos y nuevos respecto a los niveles de potencial arqueológico.

- Los datos han arrojado índices muy bajos de ganancia estadística. Esto puede estar influido asimismo por un escaso número absoluto de datos aunque, como se ha mencionado anteriormente, han sido elegidos para el cálculo los municipios-periodos con más de 2 asentamientos como datos de partida.
- Sigue siendo una tónica común el posicionamiento escaso de asentamientos en el nivel 5 de potencial. Puede exceptuarse el comportamiento de La Roda de Andalucía para los periodos Hierro y Romano. El caso contrario es muy acusado en los municipios de Aguadulce y Castilblanco de los Arroyos.

Resultados de la Actividad Singular “Evaluación y contraste del Modelo Andaluz de Predicción Arqueológica”

Por tanto, podemos considerar lo siguiente:

- Esta prueba de contraste se ha efectuado contra el modelo regional final de 2009, el cual se obtuvo como producto de una salida ráster promediada entre, por un lado un cálculo regional del algoritmo Kj, y por otro lado, 5 cálculos subregionales de Kj (en orden a 5 subregiones fisiográficamente homogéneas). Quedaría pendiente, por tanto, efectuar un análisis de contraste de esta nueva muestra de asentamientos utilizando los modelos “parciales” subregionales (en el caso actual utilizando las de Sierra Morena y Sierras Subbéticas), así como también contra el modelo regional obtenido previo al promediado final.
- Quedaría pendiente, igualmente, también experimentar nuevas opciones de distribución matemática de los niveles de potencial arqueológico. Esta labor habría que ponerla en relación con el objetivo de reducir el error absoluto observado en los cálculos de contraste (como puede verse en las tablas adjuntadas en este documento). Debería lograrse que un mayor porcentaje de asentamientos pueda situarse en nivel “muy alto” (niv 5) y bajar el excesivo porcentaje de territorio que ocupa el nivel “alto” (niv 4) desde el punto de vista espacial.
- La prueba de contraste de un modelo regional debería acompañarse de una muestra superior en cuanto a frecuencias absolutas. Incluso abogaríamos por una distribución espacial más generalizada de los datos agregados, lo cual incrementa el horizonte temporal de espera para nuevos análisis de comportamiento del modelo.
- Puede ser interesante explorar las escalas intermedias (municipios o grupos de municipios homogéneos por comarcas) para la generación de modelos en los que se cuente con distribuciones homogéneas y generosas de entidades arqueológicas. Esto podría crear nuevo escenario de variables que puedan ser ensayadas con mayor control y rapidez respecto a la llegada futura de nuevos datos.
- El modelo predictivo que sometemos a contraste, en general, puede considerarse tras las pruebas como un modelo dotado de una “exactitud” aceptable. Sin embargo no es un modelo “preciso” y es aquí, en el incremento de la precisión, donde podrá encontrarse la clave de su uso factible por los distintos agentes públicos o privados que puedan interesarse por la valoración de los impactos sobre el territorio y las cautelas sobre el patrimonio arqueológico.

Sevilla, a 18 de enero de 2013.